



3 1761 11766247 8












# THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY MONTHLY REPORT

January 1984

1989-1991 (Lacking many issues)



Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117662478>



# THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY

## MONTHLY REPORT

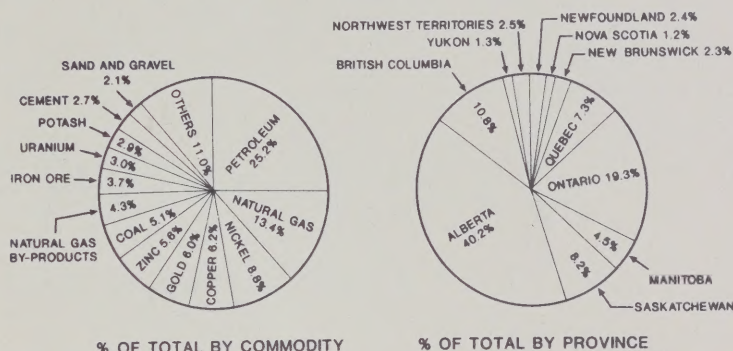
January 1989

CAI  
 MS  
 -C 16

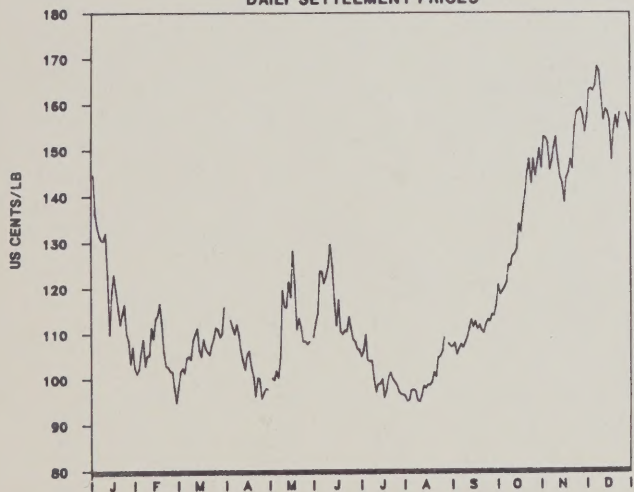
TABLE 3. METAL PRICES - 1988

	October	November
<b>Copper</b>		
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	136.648	150.920
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	166.904	185.133
Electrolytic, Standard, LME cash, cents (U.S.)	127.646	143.821
<b>Lead</b>		
New York, cents (U.S.)		
Montreal, cents (C.)		
LME cash, cents (U.S.)		
<b>Silver</b>		
New York, cents (U.S.) per troy oz.		
Toronto, cents (C.) per troy oz.		
LME cash, cents (U.S.) per troy oz.		
<b>Zinc</b>		
St. Louis, H.G., cents (U.S.)		
Montreal, Electrolytic, cents (C.)		
LME cash, cents (U.S.)		
<b>Tin</b>		
New York, dealers, cents (U.S.)		
Metals Week, composite, cents (U.S.)		
<b>Gold</b>		
London, p.m., US\$ per troy oz.		
Average, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.		
High, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.		
Low, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.		
<b>Mercury</b>		
New York, dealers, US\$ per flask		
<b>Nickel</b>		
New York, dealers, cathode (U.S.)		
LME cash, US\$		
<b>Antimony</b>		
New York, dealers, cents (U.S.)		

CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1988



LME GRADE "A" COPPER  
 DAILY SETTLEMENT PRICES



600.000

7.010

131.520

108.035

8.400

7.300

55.000

3.429

13.150

B.

Canada





## PREFACE

This publication is prepared in the Mineral Policy Section of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available at the time. This report is published as a general review of the industry, highlighting current developments that affect or may affect the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views or recommendations of Canada.

Mineral Policy Section  
Department of Energy, Mines and Resources  
Sudbury House  
Ottawa, Ontario K1P 1S8

# THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY

## MONTHLY REPORT



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, Mines et  
Ressources Canada

100-10-1000

# THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY

## MONTHLY REPORT





## **PREFACE**

This publication is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available to us. This report is intended to be a general review of the more important current developments that affect, or may affect the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views of the Government of Canada.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines and Resources  
580 Booth Street  
Ottawa, Ontario K1A 0E4





## CONTENTS

	Page
HIGHLIGHTS	1
ECONOMIC TRENDS	2
THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY IN 1988	27
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS	28
Gold	28
Nickel	28
Silver	29
SPECIAL ITEM	
Current Results of Exploration Financed with Flow-Through Shares: Just the Tip of the Iceberg	30

## LIST OF TABLES

1. Canada, Production of Leading Minerals	3
2. Canada, Real Gross Domestic Product at Factor Cost by Industry in 1981 Prices	4
3. Metal Prices, 1988	5
4. Canada, Production of Leading Minerals, 1987 and 1988	6
5. Mineral Production of Canada, 1986-88, and Average 1984-88	7
6. Canada, Value of Mineral Production, Per Capita Value of Mineral Production, and Population, 1958-88	9
7. Canada, Value of Mineral Production by Provinces, Territories and Mineral Classes, 1987	10
8. Canada, Value of Mineral Production by Provinces, Territories and Mineral Classes, 1988	10
9. Canada, Percentage Contribution of Leading Minerals to Total Value of Mineral Production, 1982-88	11
10. Production of Leading Minerals, by Provinces and Territories in Canada, 1986	12
11. Production of Leading Minerals, by Provinces and Territories in Canada, 1987	13
12. Production of Leading Minerals, by Provinces and Territories in Canada, 1988	14
13. Canada, Value of Mineral Production by Provinces and Territories, 1982-88	15
14. Canada, Percentage Contribution of Provinces and Territories to Total Value of Mineral Production, 1982-88	16
15. Canada, Reported Consumption of Minerals and Relation to Production, 1985-87	17
16. Canada, Domestic Consumption of Principal Refined Metals in Relation to Refinery Production, 1981-87	18
17. Canada, Census Value Added, Total Activity, Mining and Mineral Manufacturing Industries, 1980-86	19
18. Canada, Principal Statistics of the Mineral Manufacturing Industries, 1980-86	20
19. Canada, Principal Statistics of the Mineral Manufacturing Industries, 1986	21
20. Canada, Employment, Salaries and Wages in the Mineral Manufacturing Industries, 1980-86	22

**LIST OF FIGURES**

1.	Gross Domestic Product at 1981 Prices	23
2.	Canada, Value of Mineral Production – 1987 and 1988	24
3.	Trends in Canadian Economic Activity	25
4.	General Canadian Price Trends	26



## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR JANUARY

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based on information that became available in January.

### HIGHLIGHTS

1. Gold prices started off in 1989 by following the declining trend of the previous year. In January 1989, gold prices averaged US\$404/oz. compared with US\$419 in December 1988.
2. A \$2.75 million exploration program at the Redstone nickel deposit near Timmins, Ontario is scheduled to be completed by April, after which a production decision will be made.
3. Low silver prices and high operating losses led United Keno Hill Mines Limited to announce that it will suspend production at its silver mines at Elsa in the Yukon.

## ECONOMIC TRENDS

Table 1 provides a comparison of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of October and November 1988 and the corresponding months in 1987.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry at 1981 prices. The data is also annualized and seasonally adjusted.

The annual rate shown for any given month is calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that if a particular month has been influenced by special factors such as a strike, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output which is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales tax. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes which are not a function of the level of output or sale.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy which might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

The GDP data are subject to ongoing revision.

GDP at Factor Cost at 1981 prices increased by 0.1% in November, following a 0.1% gain in October and a 0.3% gain in September. In November, the GDP stood 3.0% above the level of the corresponding month last year. Services producing industries advanced by 0.4% in November, while the output of goods producing industries declined by 0.3%.

Table 3 shows the prices of selected metals for October and November 1988.

Tables 4 through 14 provide historical data on mineral production in Canada by commodity, by commodity group and by province.

Tables 15 and 16 provide data on the domestic consumption of minerals and the relationship to mineral production.

Table 17 provides the historical data on census value added by the mining and mineral manufacturing industries.

Tables 18 and 19 present the principal statistics of the mineral manufacturing industries.

Table 20 shows the historical data on employment, salaries and wages in the mineral manufacturing industries.



TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS ('000 TONNES EXCEPT WHERE NOTED)

		1987				1988				Percentage Changes			
		1987		Total		1988		Total		November 1988		November 1988	
		11 Months		11 Months		11 Months		11 Months		November 1987		November 1988	
		October	November	October	November	October	November	October	November	October 1987	November 1987	October 1988	November 1988
1st 11 months													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													
1987													
1988													

TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1981 PRICES, MONTHLY  
(SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)

Industry Sector	1987		1988		Percentage Change November 1988 November 1987
	November	September	October	November	
	(\$ million)				
Total Economy	388 171.3	399 046.7	399 248.8	399 698.3	3.0
Primary Industries					
Agriculture	11 614.4	10 041.0	10 030.2	10 060.3	-13.4
Forestry	2 920.7	2 627.2	2 713.3	2 750.9	-5.8
Fishing and Trapping	577.4	717.6	710.6	677.9	17.4
Mines, Quarries and Oil Wells	22 861.8	23 869.3	23 623.2	23 505.0	2.8
Mining Industries	8 264.2	8 252.7	8 288.7	8 322.7	0.7
Gold Mines	1 540.6	1 479.2	1 568.3	1 531.0	-0.6
Iron Mines	598.4	630.9	659.7	688.5	15.1
Other Metal Mines	4 041.2	3 875.3	3 874.1	3 971.5	-1.7
Nonmetal Mines	765.1	898.0	840.5	826.1	8.0
Asbestos Mines	165.7	170.4	185.7	174.0	5.0
Mineral Fuels					
Coal Mines	1 048.8	1 081.3	1 046.4	1 024.8	-2.3
Crude Petroleum and Natural Gas	12 793.3	13 843.2	13 857.6	13 903.2	8.7
Secondary Industries					
Manufacturing	76 704.0	79 224.1	78 760.1	78 697.7	2.6
Non-durable Manufacturing	33 211.6	33 399.4	33 424.5	33 570.7	1.1
Durable Manufacturing	43 492.4	45 824.7	45 335.6	45 127.0	3.8
Primary Metal Industries	6 220.9	6 315.1	6 242.8	6 298.0	1.2
Primary Steel Industries	2 509.6	2 517.9	2 491.6	2 510.7	0.0
Steel, Pipe and Tube Industry	360.8	375.0	306.2	308.6	-14.5
Iron Foundries	353.1	327.6	361.2	373.2	5.7
Smelting and Refining	2 272.9	2 337.9	2 348.7	2 366.7	4.1
Nonmetallic Mineral Products	2 452.0	2 463.7	2 380.9	2 434.9	-0.7
Clay Products Industry	89.9	85.2	82.8	92.4	2.8
Cement Industry	323.8	319.2	307.2	327.6	1.2
Ready-mix Concrete Industry	468.1	472.9	446.5	477.7	2.1
Construction Industry	27 339.7	28 471.2	28 359.6	28 270.8	3.4
Transportation and Storage	17 626.9	18 609.6	18 573.6	18 739.2	6.3
Communications	11 535.6	12 128.4	12 225.6	12 289.2	6.5
Other Utilities	11 192.0	11 348.4	11 529.6	11 322.0	1.2
Wholesale Trade	22 142.2	22 652.4	22 555.2	22 852.8	3.2
Retail Trade	25 109.1	25 903.8	25 969.9	25 853.3	3.0
Finance, Insurance and Real Estate	55 909.0	58 726.8	58 962.0	59 389.2	6.2
Community, Business and Personal Service	39 127.0	40 266.6	40 651.9	40 647.3	3.9

TABLE 3. METAL PRICES - 1988

	October	November
<b>Copper</b>		
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	136.648	150.920
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	166.904	185.133
Electrolytic, Standard, LME cash, cents (U.S.)	127.646	143.821
<b>Lead</b>		
New York, cents (U.S.)	38.000 <sup>r</sup>	38.000
Montreal, cents (C.)	47.000	47.000
LME cash, cents (U.S.)	29.683	31.327
<b>Silver</b>		
New York, cents (U.S.) per troy oz.	627.762	622.536
Toronto, cents (C.) per troy oz.	784.995	783.214
LME cash, cents (U.S.) per troy oz.	625.536	626.613
<b>Zinc</b>		
St. Louis, H.G., cents (U.S.)	69.466	71.248
Montreal, Electrolytic, cents (C.)	87.000	87.600
LME cash, cents (U.S.)	68.851	85.826
<b>Tin</b>		
New York, dealers, cents (U.S.)	339.056	342.125
Metals Week, composite, cents (U.S.)	454.324	457.671
<b>Gold</b>		
London, p.m., US\$ per troy oz.	406.750	420.168
Average, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.	406.586	420.067
High, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.	413.000	424.250
Low, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.	395.450	410.900
<b>Mercury</b>		
New York, dealers, US\$ per flask	297.000	284.500
<b>Nickel</b>		
New York, dealers, cathode (U.S.)	5.125	5.720
LME cash, US\$	5.242	6.052
<b>Antimony</b>		
New York, dealers, cents (U.S.)	105.000	95.000
<b>Platinum</b>		
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>		
New York, dealers, US\$	5.925	7.010
<b>Aluminum</b>		
LME cash, cents (C.)	126.258	131.520
LME cash, cents (U.S.)	104.757	108.035
<b>Cobalt</b>		
Shot/cathode/250 kg., US\$	7.500	8.400
U.S. spot cathode, US\$	7.038	7.300
<b>Tungsten</b>		
LMB ore, low, US\$/MTU	53.875	55.000
<b>Molybdenum</b>		
M.W. dealer oxide, US\$	3.473	3.429
<b>Uranium</b>		
Nuexco, US\$ U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	13.750	13.150

Average U.S. Exchange Rate for October = 1.20525, November 1.21738.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

<sup>r</sup> revised.



TABLE 4. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS, 1987 AND 1988

	1987	1988P	Percent change 1988/1987	1987	1988P	Percent change 1988/1987
	(000 tonnes except where noted)			(\$ millions)		
<b>Metals</b>						
Nickel	189.1	213.9	13.1	1 273.0	3 256.0	155.8
Copper	794.1	721.6	-9.1	1 923.1	2 317.0	20.5
Gold (kg)	115 817.6	127 842.5	10.4	2 204.5	2 215.1	0.5
Zinc	1 157.9	1 253.6	8.3	1 475.2	2 064.6	40.0
Iron ore	37 701.8	38 742.3	2.8	1 395.6	1 388.1	-0.5
Uranium(U)(t)	13 612.2	13 233.0	-2.8	1 182.2	1 108.0	-6.3
Silver (t)	1 374.9	1 527.1	11.1	424.1	378.1	-10.8
Lead	373.2	333.7	-10.6	394.8	333.7	-15.5
Platinum group (kg)	10 930.5	11 458.1	4.8	181.8	171.9	-5.5
Molybdenum (t)	14 771.3	12 388.0	-16.1	126.3	107.7	-14.7
<b>Nonmetals</b>						
Potash (K <sub>2</sub> O)	7 668.4	8 070.4	5.2	745.0	1 058.7	42.1
Sulphur, elemental	5 809.2	5 914.6	1.8	522.9	460.8	-11.9
Asbestos	664.5	705.0	6.1	238.0	268.4	12.8
Salt	10 129.1	10 974.6	8.3	238.6	257.5	7.9
Gypsum	9 093.9	8 521.7	-6.3	87.0	87.7	0.8
Sulphur in smelter gas	722.8	820.1	13.5	80.1	73.6	-8.1
<b>Structurals</b>						
Cement	12 603.2	12 610.6	0.1	997.2	1 012.6	1.5
Sand and gravel	278 546.4	276 064.0	-0.9	768.8	782.7	1.8
Stone	113 291.3	112 421.5	-0.8	583.0	601.3	3.1
Lime	2 330.1	2 535.2	8.8	167.6	189.9	13.4
Clay products	..	..	..	210.8	185.3	-12.1
<b>Fuels</b>						
Petroleum (000 m <sup>3</sup> )	89 140.0	92 856.0	4.2	12 141.0	9 349.5	-23.0
Natural gas (million m <sup>3</sup> )	78 267.0	87 893.0	12.3	4 615.1	4 973.3	7.8
Coal	61 211.0	69 500.0	13.5	1 641.3	1 907.8	16.2
Natural gas by-products (000 m <sup>3</sup> )	21 560.0	22 332.0	3.6	1 876.3	1 609.5	-14.2

P Preliminary; .. Not applicable.

Note: Figures have been rounded.

TABLE 5. MINERAL PRODUCTION OF CANADA, 1986-88 AND AVERAGE 1984-88

	Unit of Measure	1986		1987		1988 <sup>p</sup>		Average 1984-88	
		(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)
<b>Metals</b>									
Antimony	t	3 805	12 332	3 706	9 698	2 977	8 411	2 424	8 016
Bismuth	t	153	1 413	165	1 754	195	3 016	176	2 418
Cadmium	t	1 484	5 673	1 481	8 609	1 742	2 813	1 606	12 219
Calcium	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	476	4 816
Cesium, pollucite	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	122	433
Cobalt	t	2 297	46 623	2 490	46 654	2 764	52 502	2 348	55 773
Copper	000 t	699	1 426 393	794	1 923 080	722	2 317 018	735	1 699 824
Gold	kg	102 899	1 689 292	115 818	2 204 472	127 843	2 215 128	103 513	1 716 166
Ilmenite	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	479	17 683
Indium	kg	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	5 146	1 134
Iron ore	000 t	36 167	1 342 666	37 702	1 395 620	38 742	1 388 129	38 408	1 414 204
Iron remelt	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	640	161 155
Lead	000 t	334	227 653	373	394 817	334	333 707	315	261 263
Lithium, lepidolite,									
spodumene	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	573	2 492
Magnesium	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	8 370	37 112
Molybdenum	t	11 251	90 111	14 771	126 315	12 388	107 737	11 564	100 936
Nickel	000 t	164	979 100	189	1 273 043	214	3 255 974	182	1 578 329
Niobium (Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	3 035	19 382
Platinum group	kg	12 190	(1)	10 930	181 849	11 458	171 917	11 096	164 472
Rhenium	kg	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	1 117	788
Rubidium	kg	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	1 662	22
Selenium	t	353	6 059	430	8 152	468	12 904	415	9 375
Silver	t	1 088	275 011	1 375	424 064	1 527	378 136	1 303	374 584
Strontium	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	63	1 700
Tantalum (Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	t	39	3 470	36	2 364	13	1 308	25	2 037
Tellurium	t	20	706	13	411	23	876	19	630
Tin	t	(2)	(3)	(2)	(1)	(2)	(1)	1970	18 456
Tungsten (WO <sub>3</sub> )	t	2 470	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	2 139	18 691
Uranium (U)	t	11 502	1 042 334	13 612	1 182 209	13 233	1 107 956	11 812	1 047 240
Yttrium (Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	24	927
Zinc	000 t	988	1 200 630	1 158	1 475 211	1 254	2 064 647	1 102	1 510 302
<b>Total metals</b>			8 797 705		10 962 122		13 790 037		10 185 930

TABLE 5. (cont'd)

Unit of Measure	1986		1987		1988 <sup>p</sup>		Average 1984-88	
	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)
<b>Nonmetals</b>								
Arsenious trioxide	t							
Asbestos	000 t							
Barite	000 t	662	(2)	732	(2)	2 168	4	1 310
Fluorspar	t	40	42	237 990	705	268 357	724	283 654
Gemstone	t	354	309	4 215	54	4 336	54	5 029
Graphite	t			(3)	(2)	(1)	13 552	1 811
Gypsum	000 t	8 803	9 094	1 287	440	2 098	294	1 390
Magnetite dolomite and brucite	000 t			(1)	(2)	(1)	1 501	1 086
Marl	000 t			83 072	8 522	87 674	8 391	78 091
Mica	000 t			(1)	(2)	(1)	146	17 736
Nepheline syenite	000 t			(1)	(2)	(1)	7	111
Peat	000 t	467	506	(1)	(2)	(1)	12	4 174
Perlite	000 t	738	648	20 664	542	23 411	501	19 752
Potash (K <sub>2</sub> O)	000 t	6 753	7 668	73 996	708	70 562	656	68 060
Potassium sulphate	000 t			(1)	(2)	(1)	880	64
Pumice	t			584 304	8 070	1 058 716	7 336	777 023
Quartz	000 t	2 640	2 662	(1)	(2)	(1)	404	170
Salt	000 t	10 332	10 129	(3)	(2)	(1)	260	6
Serpentine	000 t			41 640	2 710	46 997	2 668	43 267
Soapstone, talc and pyrophyllite	000 t	123	136	238 626	10 975	257 518	10 351	232 232
Sodium antimonate	t			(1)	(2)	(1)	4 632	588
Sodium sulphate	000 t	371	342	14 307	150	17 294	132	14 058
Sulphur in smelter gas	000 t	758	723	(1)	(2)	(1)	345	
Sulphur, elemental	000 t	6 966	5 809	26 545	310	23 020	356	30 830
Titanium dioxide	000 t			80 138	820	73 615	794	75 182
Tremolite	t			522 907	5 915	460 800	7 029	695 327
Total nonmetals		2 522 182						219 583
				2 379 270				29
				(1)	(2)	(1)	182	170
								2 535 904
<b>Fuels</b>								
Coal	000 t	57 811	61 211	1 641 300	69 500	1 907 800	61 272	1 779 417
Natural gas	million m <sup>3</sup>	71 896	78 267	4 615 057	87 893	4 973 307	80 133	6 240 019
Natural gas by-products	000 m <sup>3</sup>	19 127	21 560	1 876 299	22 332	1 609 518	20 468	2 189 574
Petroleum, crude	000 m <sup>3</sup>	85 468	89 140	12 141 043	92 856	9 349 519	87 342	13 466 825
Total fuels		18 745 667		20 273 699		17 840 144		23 675 835
<b>Structural materials</b>								
Clay products	000 \$							
Cement	000 t			210 756		185 273		171 292
Lime	000 t	10 611	12 603	997 227	12 611	1 012 625	11 052	867 967
Sand and gravel	000 t	2 243	2 330	167 566	2 535	189 946	2 314	173 779
Stone	000 t	257 677	278 546	768 755	276 064	782 675	260 446	676 929
Total structural materials		97 602	113 291	582 950	112 422	601 312	98 340	494 590
		2 341 123		2 727 254		2 771 831		2 384 557
<b>Other minerals</b>								
		21 615		-		-		91 652
Total all minerals		32 428 292		36 342 345		37 080 092		38 873 877

(1) Confidential - included in sub-total. (2) Production excluded due to confidentiality. (3) Value of production included under the heading "other minerals."

p Preliminary; .. Not available; - Nil.

Note: Components may not add due to rounding.



TABLE 6. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION, PER CAPITA VALUE OF MINERAL PRODUCTION, AND POPULATION, 1958-88

	Metallics	Industrial Minerals	Fuels (\$ million)	Other Minerals <sup>1</sup>	Total	Per Capita Value of Mineral Production (\$)	Population of Canada (000)
1958	1 130	460	511		2 101	123.01	17 080
1959	1 371	503	535		2 409	137.79	17 483
1960	1 407	520	566		2 493	139.51	17 870
1961	1 387	542	674		2 603	142.72	18 238
1962	1 496	574	811		2 881	155.03	18 583
1963	1 510	632	885		3 027	159.90	18 931
1964	1 702	690	973		3 365	174.43	19 291
1965	1 908	761	1 046		3 715	189.12	19 644
1966	1 985	844	1 152		3 981	198.90	20 015
1967	2 285	861	1 235		4 381	214.99	20 378
1968	2 493	886	1 343		4 722	228.10	20 701
1969	2 378	891	1 465		4 734	225.42	21 001
1970	3 073	931	1 718		5 722	268.68	21 297
1971	2 940	1 008	2 015		5 963	276.47	21 568
1972	2 956	1 085	2 367		6 408	293.92	21 802
1973	3 850	1 293	3 227		8 370	379.71	22 043
1974	4 821	1 731	5 202		11 754	525.58	22 364
1975	4 796	1 898	6 653		13 347	588.05	22 697
1976	5 315	2 269	8 109		15 693	682.51	22 993
1977	5 988	2 612	9 873		18 473	794.26	23 258
1978	5 682	2 986	11 578	73	20 319	865.52	23 476
1979	7 924	3 514	14 617	81	26 136	1 104.14	23 671
1980	9 666	4 201	17 944	115	31 926	1 333.81	23 936
1981	8 753	4 485	19 046	136	32 420	1 331.86	24 342
1982	6 874	3 703	23 038	216	33 831	1 373.37	24 634
1983	7 399	3 744	27 154	243	38 540	1 548.71	24 885
1984	8 670	4 321	30 399	398	43 789	1 742.92	25 124
1985	8 709	4 861	31 120	38	44 730	1 763.79	25 360
1986	8 798	4 863	18 746	22	32 428	1 279.07 <sup>r</sup>	25 353 <sup>r</sup>
1987	10 962	5 107	20 274	-	36 342	1 418.23	25 625
1988 <sup>p</sup>	13 790	5 450	17 840	-	37 080	1 434.02	25 858

1 1978-86 - Other minerals may include arsenious trioxide, bentonite, calcium, cesium, cobalt, diatomite, ilmenite, indium, iron remelt, lithium, marl, magnesium, niobium, perlite, rhenium, serpentine, sodium antimonate, strontium, tin, tungsten or yttrium for which the value of production may be confidential in that year.  
<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised; - nil.  
 Notes: Beginning 1983 bentonite, diatomite and sodium antimonate are reported in industrial minerals. Components may not add due to rounding.

**TABLE 7. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION BY PROVINCES, TERRITORIES AND MINERAL CLASSES, 1987**

	Metals		Industrial minerals		Fuels		Total	
	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)
Alberta	825	--	808 455	15.8	16 270 690	80.3	17 079 970	47.0
Ontario	4 086 013	37.3	1 468 886	28.8	81 185	0.4	5 636 085	15.5
British Columbia	1 557 322	14.2	390 549	7.6	1 666 092	8.2	3 613 963	9.9
Saskatchewan	629 398	5.7	743 287	14.6	1 778 146	8.8	3 150 831	8.7
Quebec	1 694 616	15.5	1 086 143	21.3	-	-	2 780 759	7.7
Manitoba	759 341	6.9	131 218	2.6	109 486	0.5	1 000 046	2.8
Northwest Territories	696 258	6.4	17 197	0.3	155 809	0.8	869 264	2.4
Newfoundland	677 355	6.2	65 463	1.3	-	-	742 818	2.0
New Brunswick	391 836	3.6	197 048	3.9	33 347	0.2	622 231	1.7
Yukon	434 862	4.0	2 338	--	-	-	437 199	1.2
Nova Scotia	34 296	0.3	193 399	3.8	178 944	0.9	406 639	1.1
Prince Edward Island	-	-	2 541	--	-	-	2 541	--
Total	10 962 122	100.0	5 106 524	100.0	20 273 699	100.0	36 342 345	100.0

- Nil; -- Too small to be expressed.

Note: Components may not add due to rounding.

**TABLE 8. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION BY PROVINCES, TERRITORIES AND MINERAL CLASSES, 1988<sup>P</sup>**

	Metals		Industrial minerals		Fuels		Total	
	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)
Alberta	354	--	751 611	13.8	14 154 430	79.3	14 906 395	40.2
Ontario	5 543 442	40.2	1 525 823	28.0	85 118	0.5	7 154 383	19.3
British Columbia	1 875 580	13.6	432 896	7.9	1 683 672	9.4	3 992 149	10.8
Saskatchewan	631 921	4.6	992 112	18.2	1 421 468	8.0	3 045 501	8.2
Quebec	1 661 025	12.0	1 055 127	19.4	-	-	2 716 152	7.3
Manitoba	1 472 018	10.7	124 861	2.3	83 598	0.5	1 680 477	4.5
Northwest Territories	753 866	5.5	12 289	0.2	170 131	1.0	936 286	2.5
Newfoundland	811 396	5.9	77 079	1.4	-	-	888 476	2.4
New Brunswick	545 957	4.0	251 191	4.6	33 907	0.2	831 055	2.2
Yukon	454 630	3.3	10 900	0.2	-	-	465 530	1.3
Nova Scotia	39 848	0.3	213 396	3.9	207 820	1.2	461 063	1.2
Prince Edward Island	-	-	2 625	--	-	-	2 625	--
Total	13 790 037	100.0	5 449 911	100.0	17 840 144	100.0	37 080 092	100.0

<sup>P</sup> Preliminary; - Nil; -- Too small to be expressed.

Note: Components may not add due to rounding.

TABLE 9. CANADA, PERCENTAGE CONTRIBUTION OF LEADING MINERALS TO TOTAL VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1982-88

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>P</sup>
Petroleum, crude	36.0	41.8	40.6	41.2	29.6	33.4	25.2
Natural gas	21.5	18.4	18.1	18.0	17.3	12.7	13.4
Nickel	1.8	2.0	2.7	2.7	3.0	3.5	8.8
Copper	3.5	3.5	3.1	3.3	4.4	5.3	6.2
Gold	2.9	3.2	2.9	2.7	5.2	6.1	6.0
Zinc	3.1	2.9	3.4	2.9	3.7	4.1	5.6
Coal	3.8	3.4	4.1	4.1	5.3	4.5	5.1
Natural gas by-products	6.8	7.0	6.5	6.3	5.6	5.2	4.3
Iron ore	3.6	3.3	3.4	3.3	4.1	3.8	3.7
Uranium (U)	2.5	1.7	2.1	2.2	3.2	3.3	3.0
Potash (K <sub>2</sub> O)	1.9	1.7	2.0	1.4	1.8	2.0	2.9
Cement	2.0	1.6	1.6	1.8	2.5	2.7	2.7
Sand and gravel	1.6	1.6	1.2	1.4	2.1	2.1	2.1
Stone	0.8	0.8	0.9	0.9	1.5	1.6	1.6
Sulphur, elemental	1.7	1.1	1.4	2.3	2.6	1.4	1.2
Silver	1.2	1.4	1.1	0.7	0.8	1.2	1.0
Lead	0.6	0.4	0.4	0.3	0.7	1.1	0.9
Asbestos	1.1	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7
Salt	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7
Lime	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
Clay products	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6	0.5
Platinum group	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.5	0.5
Molybdenum	0.5	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3
Gypsum	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
Sulphur in smelter gas	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
Other minerals	1.5	1.4 <sup>r</sup>	1.7 <sup>r</sup>	1.7 <sup>r</sup>	2.7 <sup>r</sup>	2.3	2.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<sup>P</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised.

Note: Components may not add due to rounding.



TABLE 10. PRODUCTION OF LEADING MINERALS, BY PROVINCES AND TERRITORIES IN CANADA, 1986

	Unit of Measure	Nfld.	P.E.I.	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	N.W.T.	Total Canada
Petroleum, crude	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	136	823	11 688	69 322	2 021	-	1 478	85 468
Natural gas	\$000 million m <sup>3</sup>	-	-	-	13	-	17 303	95 337	1 172 413	7 978 155	245 326	-	103 296	9 611 843
Natural gas by-products	\$000 m <sup>3</sup>	-	-	-	1	-	504	-	1 814	62 556	6820	-	201	71 896
Coal	000 t	-	-	-	14	-	65 102	-	129 792	5 048 927	366 213	-	13 094	5 623 142
Gold	000 t	-	-	-	-	-	-	6	205	18 402	465	-	49	19 127
Copper	000 t	-	-	2 955	485	-	-	503	18 184	1743 605	36 717	-	3 445	1 802 454
Iron ore	000 t	-	-	177 940	28 000	-	-	-	8 280	24 950	21 141	-	-	57 811
Zinc	000 t	-	-	-	-	28 342	46 279	-	82 942	445 579	973 767	-	-	1 708 228
Uranium (U)	000 t	-	-	-	6	465 286	759 755	41 954	228	594	151 837	58 237	12 503	1 028 899
Nickel	000 t	-	-	-	-	52	265	65	4	-	307	699	205 266	1 689 292
Sulphur, elemental	000 t	19 184	-	-	12 860	105 412	540 865	133 483	7 160	-	626 598	13	-	1 426 393
Cement	000 t	761 328	-	-	-	13 471	3 461	-	-	-	51	-	-	36 167
Sand and gravel	000 t	6 940	-	-	-	-	x	-	-	-	2 217	-	-	1 342 666
Potash (K <sub>2</sub> O)	000 t	-	-	-	-	-	265	61	-	-	138	51	265	988
Stone	000 t	-	-	-	-	45 108	322 276	74 677	4 286	-	167 163	61 521	322 064	1 200 630
Silver	000 t	-	-	-	-	-	566 134	-	476 200	-	-	-	-	1 042 334
Salt	000 t	-	-	-	-	-	122	42	-	-	-	-	-	164
Asbestos	000 t	-	-	-	-	-	731 440	247 660	-	-	-	-	-	979 101
Lead	000 t	-	-	-	-	-	-	1	-	6 657	295	-	-	6 966
Clay products	000 t	-	-	-	-	3 249	41	176	1 484	803 995	51 889	-	-	857 584
Lime	000 t	-	-	-	-	190 289	4 437	415	x	949	1 071	-	-	10 611
Molybdenum	000 t	-	-	-	-	43 733	343 086	16 684	16 684	113 371	73 696	-	-	824 344
Gypsum	000 t	-	-	-	-	13 050	87 666	13 050	14 189	45 149	42 413	4 902	985	257 677
Peat	000 t	-	-	-	-	35 752	248 234	-	31 509	133 199	103 812	13 355	3 281	677 250
Sulphur in smelter gas	000 t	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	6 753
Total leading minerals	\$000	814 434	1 754	305 120 <sup>1</sup>	386 049 <sup>1</sup>	1 241 618 <sup>1</sup>	4 329 777 <sup>1</sup>	724 226 <sup>1</sup>	1 973 134 <sup>1</sup>	16 323 254	3 135 161 <sup>1</sup>	175 893	21 788	31 511 226
Total all minerals	\$000	817 338	1 754	366 719	501 574	2 190 541	4 824 739	763 892	2 506 893	16 330 583	3 159 871	176 101	788 287	32 428 292
Leading minerals as % of all minerals		99.6	100.0	83.22	77.02	56.72	89.72	94.82	78.72	100.0	99.22	99.9	97.7	97.2

1 The values of salt, sand and gravel, lime, peat, potash and iron ore are excluded as they are confidential 2 Percentages exclude those values which are confidential  
 p Preliminary; -Nil; -- Amount too small to be expressed; x Confidential.  
 Note: Components may not add due to rounding

TABLE 11. PRODUCTION OF LEADING MINERALS, BY PROVINCES AND TERRITORIES IN CANADA, 1987

	Unit of Measure	Nfld.	P.E.I.	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	N.W.T.	Total Canada
Petroleum, crude	000 m <sup>3</sup>	-	-	4	-	-	136	782	12 078	72 460	2 110	-	1 570	89 140
	\$000	-	-	324	-	-	19 245	109 142	1 511 466	10 050 323	306 009	-	144 521	12 141 043
Natural gas	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	1	-	508	-	2 428	67 029	8 135	-	166	78 267
	\$000	-	-	-	14	-	61 940	-	156 750	4 021 746	366 062	-	8 545	4 615 057
Gold	kg	x	-	x	420	29 543	52 917	3 697	1 048	43	11 224	4 674	11 740	115 818
	\$000	7 092	-	2 640	7 986	562 327	1 007 225	70 364	19 956	824	213 632	88 970	223 456	2 204 472
Copper	000 t	-	-	x	7	67	287	66	2	-	364	x	-	794
	\$000	-	-	x	17 515	161 877	695 844	160 115	5 654	-	881 772	x	4	1 923 080
Natural gas by-products	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	4	214	20 752	560	-	30	21 560
Coal	000 t	-	-	-	-	-	-	344	18 080	1 808 971	46 161	-	2 743	1 876 299
	\$000	-	-	2 930	533	-	-	-	10 020	25 738	21 990	-	-	61 211
Zinc	000 t	-	-	178 620	33 320	-	-	-	91 850	389 650	947 860	-	-	1 641 300
	\$000	-	-	-	180	-	-	64	2	-	114	147	258	1 158
Iron ore	000 t	8	-	-	229 699	116 111	374 950	80 964	2 247	-	145 385	187 336	328 781	1 475 211
	\$000	9 737	-	-	-	15 988	3 229	-	-	-	61	-	-	37 702
Nickel	000 t	18 423	-	-	-	x	x	59	-	-	2 221	-	-	1 395 620
	\$000	660 526	-	-	-	-	869 315	403 727	-	-	-	-	-	1 273 043
Uranium (U)	000 t	-	-	-	-	-	581 294	-	9	-	-	-	-	1 182 209
	\$000	-	-	-	-	-	5 512	x	600 915	1 107	1 308	-	-	12 603
Cement	000 t	x	-	x	x	3 616	5 512	x	x	116 947	88 358	-	-	997 227
	\$000	9 722	-	46 464	3 451	229 987	437 808	46 755	17 735	44 050	29 544	352	2 183	278 546
Sand and gravel	000 t	3 319	673	8 334	11 056	36 460	96 251	14 687	11 922	137 523	131 316	1 502	8 132	768 755
	\$000	16 451	2 541	24 368	x	x	280 725	39 264	33 619	-	-	-	-	7 668
Potash (K <sub>2</sub> O)	000 t	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	745 009
	\$000	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	113 291
Stone	000 t	931	-	4 437	2 878	42 731	52 412	3 760	2	249	5213	206	472	113 291
	\$000	8 535	-	23 133	15 934	213 112	273 032	15 959	4	1 532	29 544	679	1 486	582 950
Sulphur, elemental	000 t	-	-	-	-	-	-	1	12	5 471	324	-	-	5809
	\$000	-	-	-	-	-	-	194	1 470	479 370	41 831	-	-	522 907
Silver	000 t	-	-	-	182	163	441	41	2	-	401	133	13	1 375
	\$000	-	-	54	56 176	50 148	135 958	12 643	543	-	123 569	40 965	4 006	424 064
Lead	000 t	-	-	x	66	-	6 444	x	-	-	57	x	132	373
	\$000	-	-	x	70 333	-	5 690	x	-	-	60 382	x	139 370	394 817
Salt	000 t	-	-	x	x	x	139 326	-	460	1 191	-	-	-	10 129
	\$000	-	-	x	x	x	-	-	26 177	17 385	-	-	-	238 626
Asbestos	000 t	62	-	-	-	505	-	-	-	-	98	-	-	665
	\$000	19 191	-	-	-	171 860	-	-	-	-	46 938	-	-	237 990
Clay products	000 t	1 132	-	7 584	2 935	36 125	131 568	2 958	5 633	14 183	8 639	-	-	210 756
Platinum group	kg	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	10 930
Lime	000 t	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	181 849
	\$000	-	-	-	-	-	1 538	x	-	213	120	-	-	2 330
Molybdenum	000 t	-	-	-	x	x	100 540	8 118	-	19 194	9 954	-	-	167 566
	\$000	-	-	-	x	x	-	-	-	-	14 771	-	-	14 771
Gypsum	000 t	x	-	-	x	-	-	-	-	-	126 315	-	-	126 315
	\$000	5 338	-	6 274	x	-	1 468	380	-	-	536	-	-	9 094
Sulphur in smelter	000 t	-	-	53 479	32	-	16 547	6 060	-	-	5529	-	-	86 984
gas	000 t	-	-	-	91	37	476	-	-	-	60	1	59	723
	\$000	-	-	26	13 975	7 291	44 737	-	-	-	7 041	156	6 912	80 138
Total leading minerals	\$000	737 724	2 541	336 692 <sup>1</sup>	451 382 <sup>1</sup>	1 548 838 <sup>1</sup>	5 176 541 <sup>1</sup>	956 608 <sup>1</sup>	2 492 099 <sup>1</sup>	17 057 648	3 588 518	319 608 <sup>1</sup>	867 956	35 493 286
Total all minerals	\$000	742 818	2 541	406 639	622 231	2 780 759	5 636 085	1 000 046	3 150 831	17 079 970	3 613 963	437 199	869 264	36 342 345
Leading minerals as % of all minerals		99.3	100.0	82.82	72.52	55.72	91.82	95.72	79.12	99.9	99.3	73.12	99.8	97.7

1 The values of copper, lead, platinum group, salt, sand and gravel, lime, potash and iron ore are excluded as they are confidential. 2 Percentages exclude those values which are confidential.

- Nil; -- Amount too small to be expressed; x Confidential.

Note: Components may not add due to rounding.

TABLE 12. PRODUCTION OF LEADING MINERALS, BY PROVINCES AND TERRITORIES IN CANADA, 1988<sup>p</sup>

	Unit of Measure	Nfld.	P.E.I.	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	N.W.T.	Total Canada
Petroleum, crude	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	190	771	11 949	76 276	1 889	-	1 781	92 856
Natural gas	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	13	-	21 485	83 125	1 131 561	7 724 165	226 573	-	162 597	9 349 519
Nickel	000 t	-	-	-	14	-	63 633	-	2 868	76 308	8 081	-	138	87 893
Copper	000 t	-	-	-	-	-	2 166 259	1 089 714	-	4 415 169	324 359	-	6 283	4 973 307
Gold	kg	-	-	x	10	45	257	53	3	-	353	x	x	3 255 974
Zinc	000 t	-	-	x	30 847	145 108	824 034	171 160	8 057	-	1 134 787	x	x	2 317 018
Coal	000 t	-	-	x	74	32 485	57 882	4 285	2 083	20	13 036	4 304	11 422	127 843
Natural gas by-products	000 t	-	-	x	1 274	562 868	1 002 920	74 246	36 096	353	225 877	74 568	197 906	2 215 128
Iron ore	000 t	-	-	x	230	73	333	57	x	-	120	118	290	2 151 288
Uranium (U)	000 t	-	-	x	379 016	120 956	548 838	94 179	x	-	196 853	194 881	477 630	2 064 647
Potash (K <sub>2</sub> O)	000 t	-	-	3 425	545	-	-	-	12 025	29 270	24 235	-	-	69 500
Cement	000 t	-	-	207 820	33 880	-	-	-	110 100	456 000	1 100 000	-	-	1 907 800
Sand and gravel	000 t	-	-	-	-	-	-	6	242	581	-	-	14	22 332
Stone	000 t	-	-	-	-	-	-	473	15 958	1 559 096	32 740	-	1 251	1 609 518
Sulphur, elemental	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	38 742
Silver	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 170	-	-	1 388 129
Lead	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
Asbestos	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 107 956
Salt	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 070
Lime	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 058 716
Clay products	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 611
Platinum group	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 2625
Sulphur in smelter gas	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	276 064
Molybdenum	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7130
Gypsum	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800
Total leading minerals	000 t	842 0071	2 625	388 1051	602 1771	1 489 9551	6 725 8361	1 632 0381	2 129 3691	14 882 412	3 952 822	364 5411	929 830	36 159 004
Total all minerals	000 t	888 476	2 625	461 063	831 055	2 716 152	7 154 383	1 680 477	3 045 501	14 906 395	3 992 149	465 530	936 286	37 080 092
Leading minerals as % of all minerals		99.3	100.0	84.22	72.52	54.92	94.02	97.12	69.92	99.8	99.0	78.32	99.3	97.5

1 The values of copper, gold, lead, platinum group, zinc, salt, sand and gravel, silver, lime, potash and iron ore are excluded as they are confidential. 2 Percentages exclude those values which are confidential.

p Preliminary; - Nil; -- Amount too small to be expressed; x Confidential.

Note: Components may not add due to rounding.



**TABLE 13. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION BY PROVINCES AND TERRITORIES,  
1982-88**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>p</sup>
	(\$ million)						
Alberta	20 913	24 103	26 429	27 030	16 331	17 080	14 906
Ontario	3 148	3 687	4 531	4 630	4 825	5 636	7 154
British Columbia	2 769	2 903	3 346	3 541	3 160	3 614	3 992
Saskatchewan	2 313	2 843	3 758	3 797	2 507	3 151	3 046
Quebec	2 064	2 039	2 167	2 243	2 191	2 781	2 716
Manitoba	530	733	812	862	764	1 000	1 680
Northwest Territories	503	595	777	865	788	869	936
Newfoundland	647	807	979	870	817	743	888
New Brunswick	493	506	613	509	502	622	831
Yukon	169	63	70	60	176	437	466
Nova Scotia	281	260	304	321 <sup>r</sup>	367	407	461
Prince Edward Island	2	1	2	2	2	3	3
Total	33 831	38 539	43 789	44 730 <sup>r</sup>	32 429 <sup>r</sup>	36 342	37 080

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised.

Note: Components may not add due to rounding.

TABLE 14. CANADA, PERCENTAGE CONTRIBUTION OF PROVINCES AND TERRITORIES TO  
TOTAL VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1982-88

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>p</sup>
Alberta	61.8	62.5	60.4	60.4	50.4	47.0	40.2
Ontario	9.3	9.6	10.3 <sup>r</sup>	10.4	14.9	15.5	19.3
British Columbia	8.2	7.5	7.6	7.9	9.7	9.9	10.8
Saskatchewan	6.8	7.4	8.6	8.5	7.7	8.7	8.2
Quebec	6.1	5.3	4.9 <sup>r</sup>	5.0	6.8	7.7	7.3
Manitoba	1.6	1.9	1.9	1.9	2.4	2.8	4.5
Northwest Territories	1.5	1.5	1.8	1.9	2.4	2.4	2.5
Newfoundland	1.9	2.1	2.2	1.9	2.5	2.0	2.4
New Brunswick	1.5	1.3	1.4	1.1	1.5	1.7	2.2
Yukon	0.5	0.2	0.2	0.1	0.5	1.2	1.3
Nova Scotia	0.8	0.7	0.7	0.7	1.1	1.1	1.2
Prince Edward Island	-- <sup>r</sup>	--	--	--	--	--	--
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised; -- Too small to be expressed.  
Note: Components may not add due to rounding.

TABLE 15. CANADA, REPORTED CONSUMPTION OF MINERALS AND RELATION TO PRODUCTION, 1985-87

TABLE 15. CANADA, REPORTED CONSUMPTION OF MINERALS										
	Unit of Measure	1985			1986			1987		
		Consumption	Production	Consumption as % of Production	Consumption	Production	Consumption as % of Production	Consumption	Production	Consumption as % of Production
Metals										
Aluminum	t	346 033	1 282 316	27.0	393 270 <sup>r</sup>	1 355 161	29.0 <sup>r</sup>	421 392	1 540 439	27.4
Antimony	kg	184 993	1 075 627	17.2	539 655	3 805 138	14.2	540 147	3 705 613	14.6
Bismuth	kg	7 284	201 489	3.6	6 617	152 930	4.3	4 547	165 282	2.8
Cadmium	kg	29 682	1 716 731	1.7	17 372 <sup>r</sup>	1 483 907	1.2 <sup>r</sup>	18 919	1 483 907	1.3
Chromium (chromite)	t	17 555	-	..	20 935	-	..	23 000	-	..
Cobalt	kg	101 167	2 066 815	4.9	96 172	2 297 178	4.2	120 289	2 490 020	4.8
Copper <sup>1</sup>	t	203 335	738 637	27.5	204 685	698 527	29.3	215 677	794 149	27.2
Lead <sup>2</sup>	t	104 447 <sup>r</sup>	268 292	38.9 <sup>r</sup>	94 680 <sup>r</sup>	334 342	28.3 <sup>r</sup>	102 894	373 215	27.6
Magnesium	t	6 582	x	..	6 731	x	..	6 398	x	..
Manganese ore	t	160 241	-	..	199 699 <sup>r</sup>	-	..	220 053	-	..
Mercury	kg	41 462	-	..	52 076	-	..	35 714	-	..
Molybdenum (Mo content)	t	772	7 852	9.8	684	11 251	6.1	953	14 771	6.5
Nickel	t	7 206 <sup>r</sup>	169 971	4.2 <sup>r</sup>	8 864 <sup>r</sup>	163 639	5.4 <sup>r</sup>	9 738	189 086	5.2
Selenium	kg	13 940	360 641	3.9	14 021	353 464	4.0	14 570	430 425	3.4
Silver	kg	217 613	1 197 072	18.2	312 905	1 087 989	28.8	331 245	1 374 946	24.1
Tellurium	kg	x	19 470	..	x	20 490	..	x	13 164	..
Tin	t	3 966	120	3 305.0	3 655	x	...	4 004	x	..
Tungsten (W content)	kg	707 271	4 030 574	17.5	647 139	2 469 990	26.2	764 756	x	11.3
Zinc	t	123 256	1 049 275	11.7	126 115 <sup>r</sup>	988 173	12.8	131 137	1 157 936	..
Nonmetals										
Barite	t	59 284	71 049	83.4	22 701	40 335	56.3	15 832	42 103	37.6
Feldspar	t	2 014	-	..	2 248	-	..	2 340	-	..
Fluorspar	t	151 091	x	..	147 077 <sup>r</sup>	x	..	179 595	x	..
Mica	kg	3 105	x	..	3 249 <sup>r</sup>	x	..	4 791	x	..
Nepheline syenite	t	81 530	467 186	17.5	94 404	467 491	20.2	99 651	506 415	19.7
Phosphate rock	t	2 738 387	-	..	2 356 892	-	..	2 062 710	-	..
Potash (K <sub>2</sub> O)	t	296 810	6 661 077	4.5	315 975	6 752 709	4.7	288 977	7 668 384	3.8
Sodium sulphate	t	241 143	366 217	65.8	228 360	370 726	61.6	188 626	342 076	55.1
Sulphur	t	1 110 683	8 924 522	12.4	1 094 147 <sup>r</sup>	7 724 006	14.2 <sup>r</sup>	986 443	6 531 940	15.1
Talc, etc.	t	64 774	126 860	51.1	65 370 <sup>r</sup>	123 037	53.1 <sup>r</sup>	65 953	136 418	48.3
Fuels										
Coal	000 t	48 656 <sup>r</sup>	60 436 <sup>r</sup>	80.5 <sup>r</sup>	44 558 <sup>r</sup>	57 811 <sup>r</sup>	77.1 <sup>r</sup>	50 144	61 212	81.9
Natural gas <sup>3</sup>	million m <sup>3</sup>	50 164	84 344 <sup>r</sup>	59.5 <sup>r</sup>	48 084	71 896	66.9	45 997	78 267	58.8
Crude oil <sup>4</sup>	000 m <sup>3</sup>	79 808	85 564 <sup>r</sup>	93.3 <sup>r</sup>	78 205 <sup>r</sup>	85 468 <sup>r</sup>	91.5 <sup>r</sup>	81 811	89 140	91.8

1 Consumption defined as producers' domestic shipments of refined metal 2 Consumption includes primary and secondary refined metal 3 Consumption defined as domestic sales

4 Consumption defined as refinery receipts

r Revised; - Nil; .. Not applicable; x Confidential

Note Unless otherwise stated, consumption refers to reported consumption of refined metals or nonmetallic minerals by consumers. Production of metals, in most cases, refers to production in all forms, and includes the recoverable content of ores, concentrates, matte, etc., and metal content of primary products recoverable at domestic smelters and refineries. Production of nonmetals refers to producers' shipments. For fuels, production is equivalent to actual output less waste



TABLE 16. CANADA, DOMESTIC CONSUMPTION OF PRINCIPAL REFINED METALS IN RELATION TO REFINERY PRODUCTION<sup>1</sup>, 1981-87

	Unit of Measure	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Aluminum</b>								
Domestic consumption <sup>2</sup>	t	336 989	273 523	332 389	379 249	346 033	393 270 <sup>r</sup>	421 392
Production	t	1 115 691	1 064 795	1 091 213	1 221 985	1 282 316	1 355 161	1 540 439
Consumption of production	%	30.2	25.7	30.5	31.0	27.0	29.0 <sup>r</sup>	27.4
<b>Copper</b>								
Domestic consumption <sup>3</sup>	t	216 759	130 559	170 443	205 476	203 335	204 685	215 677
Production	t	476 655	337 780	464 333	504 262	499 626	493 445	491 178
Consumption of production	%	45.5	38.7	36.7	40.7	40.7	41.5	43.9
<b>Lead</b>								
Domestic consumption <sup>4</sup>	t	110 931	103 056	88 579	111 642	104 447 <sup>r</sup>	94 680 <sup>r</sup>	102 894
Production	t	168 450	174 310	178 043	174 987	173 220	169 934	139 479
Consumption of production	%	65.9	59.1	49.8	63.8	60.3 <sup>r</sup>	55.7 <sup>r</sup>	73.8
<b>Zinc</b>								
Domestic consumption <sup>4</sup>	t	113 061	100 233	116 257	119 573	123 256	126 115 <sup>r</sup>	131 137
Production	t	618 650	511 870	617 033	682 976	692 406	570 981	610 474
Consumption of production	%	18.3	19.6	18.8 <sup>r</sup>	17.5	17.8	22.1	21.5

<sup>1</sup> Production of refined metal from all sources, including metal derived from secondary materials at primary refineries. <sup>2</sup> Consumption of primary refined metal, reported by consumers. <sup>3</sup> Producers' domestic shipments of refined metal. <sup>4</sup> Consumption of primary and secondary refined metal, reported by consumers.

<sup>r</sup> Revised.

TABLE 17. CANADA, CENSUS VALUE ADDED, TOTAL ACTIVITY, MINING AND MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1980-86

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
	(\$ million)						
<b>Mining</b>							
Metallic minerals							
Gold	588.8	519.0	566.2	693.6	660.8	635.3	975.3
Silver-lead-zinc	513.6	380.3	351.1	294.2	465.7	275.3	332.2
Nickel-copper-zinc	2 992.2	2 007.9	1 144.9	1 567.3	2 008.1	1 868.5	1 712.9
Iron	1 005.0	1 036.0	761.4	644.6	681.4 <sup>r</sup>	817.1	713.8
Uranium	559.3	610.3	600.1	496.9	772.5	813.1	802.0
Miscellaneous metal mines	243.3	150.2	73.7	33.2	72.1	65.4	54.5
Total	5 902.2	4 703.7 <sup>r</sup>	3 497.4	3 729.8	4 660.6 <sup>r</sup>	4 474.7	4 590.7
Industrial minerals							
Asbestos	473.4	431.5	267.3	252.7	252.7	217.6	157.1
Gypsum	26.9	31.3	26.6	35.1	40.2	50.7	56.6
Peat	42.7	47.8	41.1	43.0	47.1	63.0	74.6
Potash	900.4	889.7	488.5	455.4	717.1	428.8	396.4
Sand and gravel	92.0	98.3	75.6	90.3	104.9	132.9	220.0
Stone	123.4	122.5	109.4	119.5	160.1	207.5	277.6
Miscellaneous nonmetals	152.8	171.0	183.5	201.8	240.5	226.8	289.1
Total	1 811.6	1 792.1 <sup>r</sup>	1 192.0 <sup>r</sup>	1 200.0	1 562.6 <sup>r</sup>	1 327.3 <sup>r</sup>	1 471.3
Fuels							
Coal	621.6	671.1	838.0	911.1 <sup>r</sup>	1 314.2	1 264.5	1 110.4
Petroleum and natural gas	14 917.3	15 924.6	18 899.8	22 171.3	25 008.2 <sup>r</sup>	25 428.7	15 044.3
Total	15 538.9	16 595.7 <sup>r</sup>	19 737.8 <sup>r</sup>	23 082.4 <sup>r</sup>	26 322.4 <sup>r</sup>	26 693.2	16 154.7
Total mining industry	23 252.7	23 091.5 <sup>r</sup>	24 427.2 <sup>r</sup>	28 012.2 <sup>r</sup>	32 545.6 <sup>r</sup>	32 495.2 <sup>r</sup>	22 216.7
<b>Mineral manufacturing</b>							
Primary metal industries							
Primary steel	2 537.9	2 750.9	2 149.9	2 464.9	2 939.6	3 105.9	3 001.6
Steel pipe and tube	297.6	378.3	320.3	213.4	389.6	388.2	331.0
Iron foundries	266.9	266.0	279.9	326.0	447.7	471.5	510.7
Smelting and refining	1 976.9	1 808.9	1 493.0	1 912.4	2 236.9	2 202.4	2 372.8
Aluminum rolling, casting and extruding	273.5	292.8	289.9	328.2	394.7	384.3	424.9
Copper and alloy rolling, casting and extruding	103.7	129.3	101.6	117.7	147.8	134.7	144.0
Metal rolling, casting and extruding, n.e.s.	203.6	210.4	169.2	234.1	323.1	355.2	397.1
Total	5 660.1	5 836.6	4 803.8	5 596.7 <sup>r</sup>	6 879.4 <sup>r</sup>	7 042.2 <sup>r</sup>	7 182.0
Nonmetallic mineral products industries							
Cement industries	357.3	422.2	387.4	407.5	421.9	490.7	500.2
Lime industries	59.5	62.8	60.1	66.2	75.4	70.1	78.0
Concrete products industries	324.6	378.5	349.7	333.6	376.5	463.9	522.2
Ready-mix concrete industries	352.4	430.1	388.6	405.0	397.5	455.3	626.3
Clay products (domestic clay)	84.6	82.0	57.1	78.2	87.7	92.9	129.4
Clay products (imported clay)	51.6	50.9	37.9	37.2	37.3	41.4	98.6
Glass industries	308.1	364.6	339.6	403.8	460.9	466.4	482.4
Glass products industries	143.6	141.0	144.9	209.8	258.1	320.7	294.9
Abrasive industries	92.1	95.9	80.4	91.4	101.9	97.8	100.5
Other nonmetallic mineral products industries	477.5	483.4	426.7	487.6	571.5	672.5	746.0
Total	2 251.3	2 511.4 <sup>r</sup>	2 272.4	2 520.3 <sup>r</sup>	2 788.7 <sup>r</sup>	3 171.8	3 578.6
Petroleum and coal products industries							
Petroleum refining	1 750.1	2 641.5	2 108.4	2 563.7	2 498.2	2 478.8	1 725.0
Manufacturers of lubricating oil and greases	26.7	35.0	31.7	24.8	56.1	75.7	82.5
Other petroleum and coal products industries	36.0	39.3	39.9	52.6	42.1	41.0	98.9
Total	1 812.8	2 715.8	2 180.0 <sup>r</sup>	2 641.1	2 596.4	2 595.5	1 906.3
Total mineral manufacturing	9 724.2	11 063.8 <sup>r</sup>	9 256.2	10 758.1 <sup>r</sup>	12 264.5 <sup>r</sup>	12 809.4 <sup>r</sup>	12 667.0
Total mining and mineral manufacturing	32 976.9 <sup>r</sup>	34 155.3 <sup>r</sup>	33 683.4 <sup>r</sup>	38 770.3 <sup>r</sup>	44 810.1 <sup>r</sup>	45 304.6 <sup>r</sup>	34 883.7

n.e.s. Not elsewhere specified. <sup>r</sup> Revised.

Note: Components may not add due to rounding.

TABLE 18. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1980-86

	Mineral Manufacturing Activity										
	Production and Related Workers					Costs			Total Activity <sup>1</sup>		
	Establishments (number)	Employees (number)	Person-hours Paid (000)	Wages (\$000)	Fuel and Electricity (\$000)	Materials and Supplies (\$000)	Value of Production (\$000)	Value Added (\$000)	Employees (number)	Salaries and Wages (\$000)	Value Added (\$000)
1980	2 143	146 606	308 312	2 927 363	1 272 902	22 045 572	32 177 335	9 417 966	204 872	4 386 065	9 599 968
1981	2 124	140 914	293 781	3 187 784	1 560 453	28 125 138	39 495 229	10 862 006	203 051	4 932 893	11 062 937
1982	2 106	124 304	256 900	3 175 123	1 537 247	27 801 486	38 496 873	9 078 253	182 665	5 070 760	9 256 207
1983	2 143	119 093	246 101	3 281 473	1 701 521	29 177 081	41 675 029	10 580 670	171 719	5 128 268	10 759 467
1984	2 182	124 147	262 222	3 710 851	1 901 089	31 588 420	45 014 678	12 147 253	175 107	5 605 097	12 264 066
1985	2 088	126 188	267 242	3 928 446	1 992 719	32 301 083	47 270 927	12 667 645	174 152	5 828 819	12 809 320
1986	2 170	125 901	267 146	4 005 317	1 890 430	24 124 387	39 435 697	12 521 634	171 232	5 877 329	12 666 956

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices.



TABLE 19. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1986

	Mineral Manufacturing Activity								Total Activity <sup>1</sup>		
	Production and Related Workers				Costs						
	Establish- ments (number)	Employees (number)	Person- hours Paid (000)	Wages (\$000)	Fuel and Electricity (\$000)	Materials and Supplies (\$000)	Value of Shipments (\$000)	Value Added (\$000)			
									Employees (number)	Salaries and Wages (\$000)	Value Added (\$000)
<b>Primary metal industries</b>											
Primary steel	58	35 193	76 001	1 258 271	501 083	4 161 518	7 753 946	2 990 359	46 461	1 732 803	3 001 589
Steel pipe and tube	38	3 563	7 857	113 820	18 982	622 518	985 473	329 316	4 829	162 693	330 955
Iron foundries	100	6 345	13 803	181 646	40 890	269 340	812 837	510 255	7 547	228 419	510 681
Smelting and refining	34	20 233	40 523	720 306	408 615	1 892 980	4 744 013	2 379 504	29 058	1 115 267	2 372 789
Aluminum rolling, casting and extruding	71	4 938	10 893	153 133	37 571	946 194	1 399 970	425 073	6 200	205 352	424 927
Copper and alloy rolling, casting and extruding	38	2 626	5 473	66 423	14 414	357 731	521 587	147 486	3 059	83 378	144 012
Metal rolling, casting and extruding, n.e.s.	104	5 251	11 595	139 859	28 527	471 775	891 139	397 298	6 357	178 595	397 072
Total	443	78 149	166 145	2 633 458	1 050 082	8 722 056	17 108 965	7 179 291	103 511	3 706 507	7 182 025
<b>Nonmetallic mineral products industries</b>											
Cement	24	2 205	4 919	85 531	160 698	173 174	831 734	495 505	3 514	136 166	500 220
Lime	14	593	1 271	20 773	42 532	24 567	144 365	76 755	778	28 081	78 025
Concrete pipe	51	1 402	2 994	36 203	5 923	81 782	211 158	121 680	1 706	48 621	122 022
Structural concrete products	61	2 187	4 684	60 506	5 728	102 286	274 693	165 569	2 697	79 150	164 283
Other concrete products	297	4 252	8 738	89 540	15 834	182 752	426 955	230 798	4 771	109 125	235 853
Ready-mix concrete	595	8 779	18 414	241 196	53 971	825 897	1 488 664	609 609	10 422	294 410	626 340
Gypsum products	28	1 568	3 367	44 545	37 801	212 318	522 556	272 930	2 195	65 837	283 901
Clay products (domestic)	36	1 210	2 642	32 359	28 940	26 311	182 007	124 777	1 605	46 710	129 418
Clay products (imported)	56	1 806	3 737	40 066	8 380	41 410	147 035	97 288	2 165	49 930	98 625
Primary glass and glass containers	18	5 863	12 329	171 527	65 064	190 242	736 912	482 326	7 722	241 583	482 438
Glass products	165	4 852	9 890	117 548	15 346	324 266	632 933	290 805	5 726	147 903	294 876
Abrasives	30	1 347	2 724	33 943	32 342	99 694	227 745	96 953	1 827	50 563	100 513
Refractory products	25	1 035	2 175	26 836	8 080	79 390	179 184	93 707	1 616	44 820	99 872
Mineral insulating products	46	2 181	4 680	62 477	33 687	153 706	353 846	165 289	3 464	109 231	237 702
Other nonmetallic mineral products	155	2 113	4 315	43 653	9 774	86 245	210 580	117 260	2 447	54 272	124 530
Total	1 601	41 393	86 879	1 106 703	524 100	2 604 040	6 570 367	3 441 251	52 655	1 506 402	3 578 618
<b>Petroleum and coal products industries</b>											
Petroleum refining products	31	5 227	11 673	232 528	300 134	12 395 312	15 145 368	1 722 197	13 287	608 838	1 724 990
Lubricating oils and greases	35	603	1 345	18 449	5 575	207 881	295 038	80 109	1 001	31 742	82 467
Other petroleum and coal products	60	529	1 104	14 179	10 539	195 098	315 959	98 786	778	23 840	98 856
Total	126	6 359	14 122	265 156	316 248	12 798 291	15 756 365	1 901 092	15 066	664 420	1 906 313
Total, mineral manu- facturing industries	2 170	125 901	267 146	4 005 317	1 890 430	24 124 387	39 435 697	12 521 634	171 232	5 877 329	12 666 956

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices

n.e.s. Not elsewhere specified.

Note: Components may not add due to rounding.

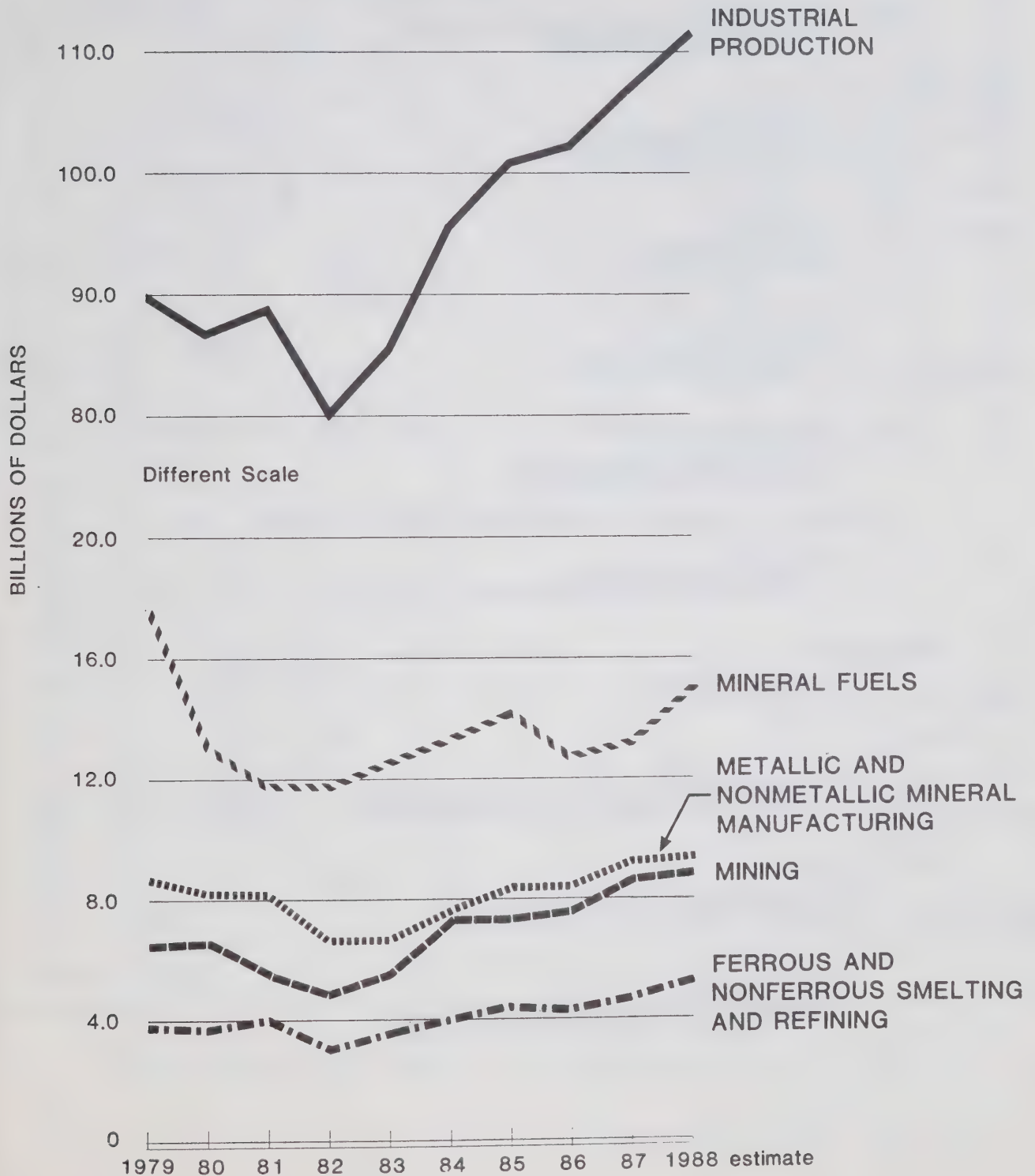
**TABLE 20. CANADA, EMPLOYMENT, SALARIES AND WAGES IN THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1980-86**

	Unit	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<b>Primary metal industries</b>								
Production and related workers	Number	97 530	92 337	82 186	77 579	81 454	80 959 <sup>r</sup>	78 149
Salaries and wages	\$000	1 980 423	2 120 019	2 157 186	2 216 614	2 564 420	2 660 807	2 633 458
Annual average salary and wage	\$	20 306	22 960	26 248	28 572	31 483	32 866	33 698
Administrative and office workers	Number	28 920	32 831	31 029	27 773	27 496	25 849	25 362
Salaries and wages	\$000	787 022	938 790	1 010 847	964 429	1 033 620	1 047 040	1 073 049
Annual average salary and wage	\$	27 214	28 595	32 577	34 725	37 592	40 506	42 309
Total primary metal industries								
Employees	Number	126 450	125 168	113 215	105 352	108 950	106 808	103 511
Salaries and wages	\$000	2 767 445	3 058 809	3 168 033	3 181 043	3 598 040	3 707 847	3 706 507
Annual average salary and wage	\$	21 886	24 438	27 982	30 194	33 025	34 715	35 808
<b>Nonmetallic mineral products industries</b>								
Production and related workers	Number	40 799	40 145	33 997	34 097	36 155	38 763	41 393
Salaries and wages	\$000	743 254	818 566	751 915	800 755	883 604	1 001 780	1 106 703
Annual average salary and wage	\$	18 217	20 390	22 117	23 485	24 439	25 844	26 736
Administrative and office workers	Number	15 287	15 124	13 952	13 353	12 738	11 842	11 262
Salaries and wages	\$000	333 815	369 899	383 405	391 901	394 619	397 129	399 699
Annual average salary and wage	\$	21 837	24 458	27 480	29 349	30 980	33 536	35 491
Total nonmetallic mineral products								
Employees	Number	56 086	55 269	47 949	47 450	48 893	50 605	52 655
Salaries and wages	\$000	1 077 069	1 188 455	1 135 320	1 192 656	1 278 223	1 398 911	1 506 402
Annual average salary and wage	\$	19 203	21 503	23 678	25 135	26 143	27 644	28 609
<b>Petroleum and coal products industries</b>								
Production and related workers	Number	8 277	8 432	8 121	7 417	6 538	6 436	6 359
Salaries and wages	\$000	203 686	249 199	266 022	264 104	262 827	265 859	265 156
Annual average salary and wage	\$	24 609	29 554	32 757	35 608	40 200	41 308	41 698
Administrative and office workers	Number	11 769	14 182	13 380	11 500	10 726	10 303	8 707
Salaries and wages	\$000	337 865	436 430	501 385	490 465	466 006	456 202	399 264
Annual average salary and wage	\$	28 708	30 773	37 473	42 649	43 446	44 279	45 856
Total petroleum and coal products								
Employees	Number	20 046	22 614	21 501	18 917	17 264	16 739	15 066
Salaries and wages	\$000	541 551	685 629	767 407	754 569	728 833	722 061	664 420
Annual average salary and wage	\$	27 015	30 319	35 692	39 888	42 217	43 136	44 101
<b>Total mineral manufacturing industries</b>								
Production and related workers	Number	146 606	140 914	124 304	119 093	124 147	126 158 <sup>r</sup>	125 901
Salaries and wages	\$000	2 927 363	3 187 784	3 175 123	3 281 473	3 710 851	3 928 446	4 005 317
Annual average salary and wage	\$	19 968	22 622	25 543	27 554	29 891	31 139 <sup>r</sup>	31 813
Administrative and office workers	Number	55 976	62 137	58 361 <sup>r</sup>	52 626	50 960	47 994	45 331
Salaries and wages	\$000	1 458 702	1 745 109	1 895 637	1 846 795	1 894 245 <sup>r</sup>	1 900 371	1 872 012
Annual average salary and wage	\$	26 059	28 085	32 481 <sup>r</sup>	35 093	37 171	39 596 <sup>r</sup>	41 297
Total mineral manufacturing industries								
Employees	Number	202 582	203 051	182 665	171 719	175 107	174 152	171 232
Salaries and wages	\$000	4 386 065	4 932 903 <sup>r</sup>	5 070 760	5 128 268	5 605 096 <sup>r</sup>	5 828 817 <sup>r</sup>	5 877 329
Annual average salary and wage	\$	21 651	24 294	27 760	29 864	32 010	33 470	34 324

<sup>r</sup> Revised.

Figure 1

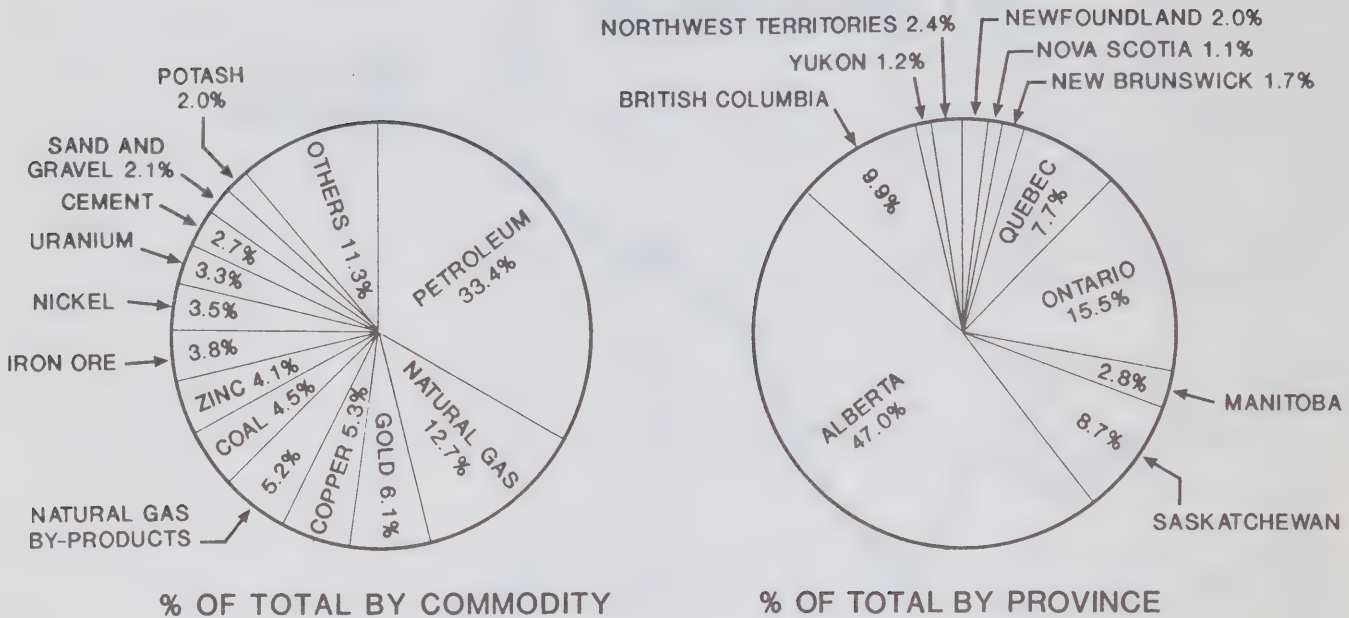
# GROSS DOMESTIC PRODUCT AT 1981 PRICES



SOURCE: STATISTICS CANADA.

Figure 2

# CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1987



# CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1988

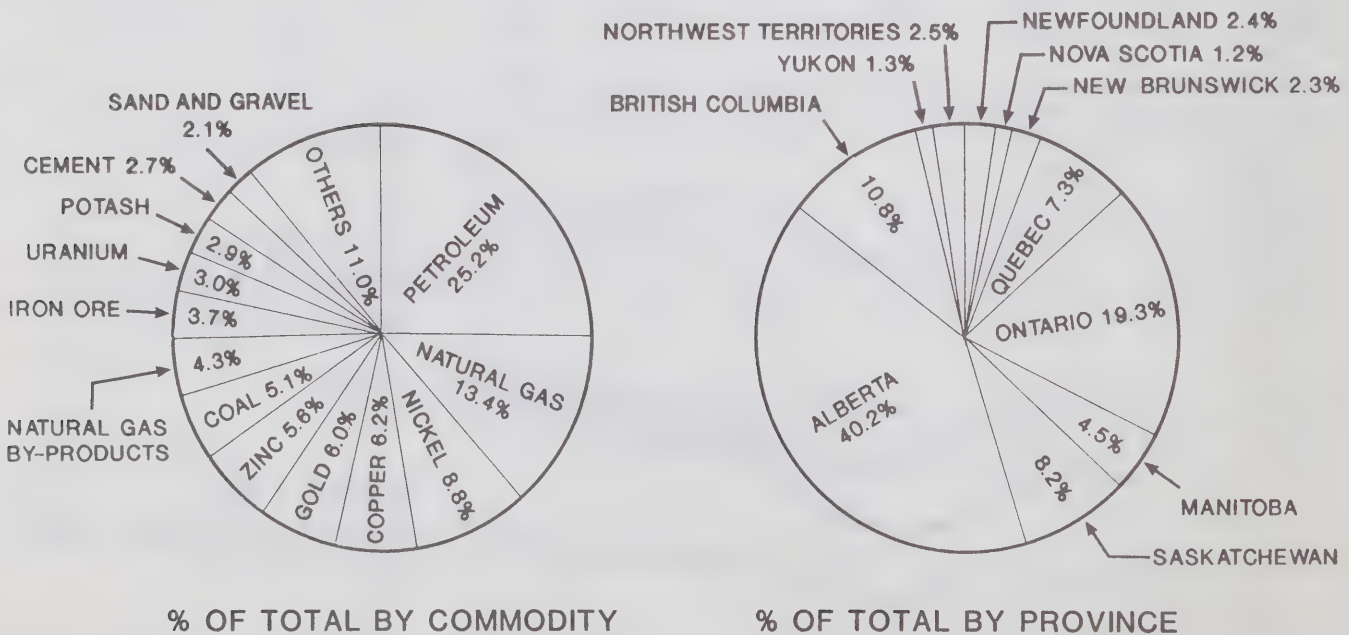
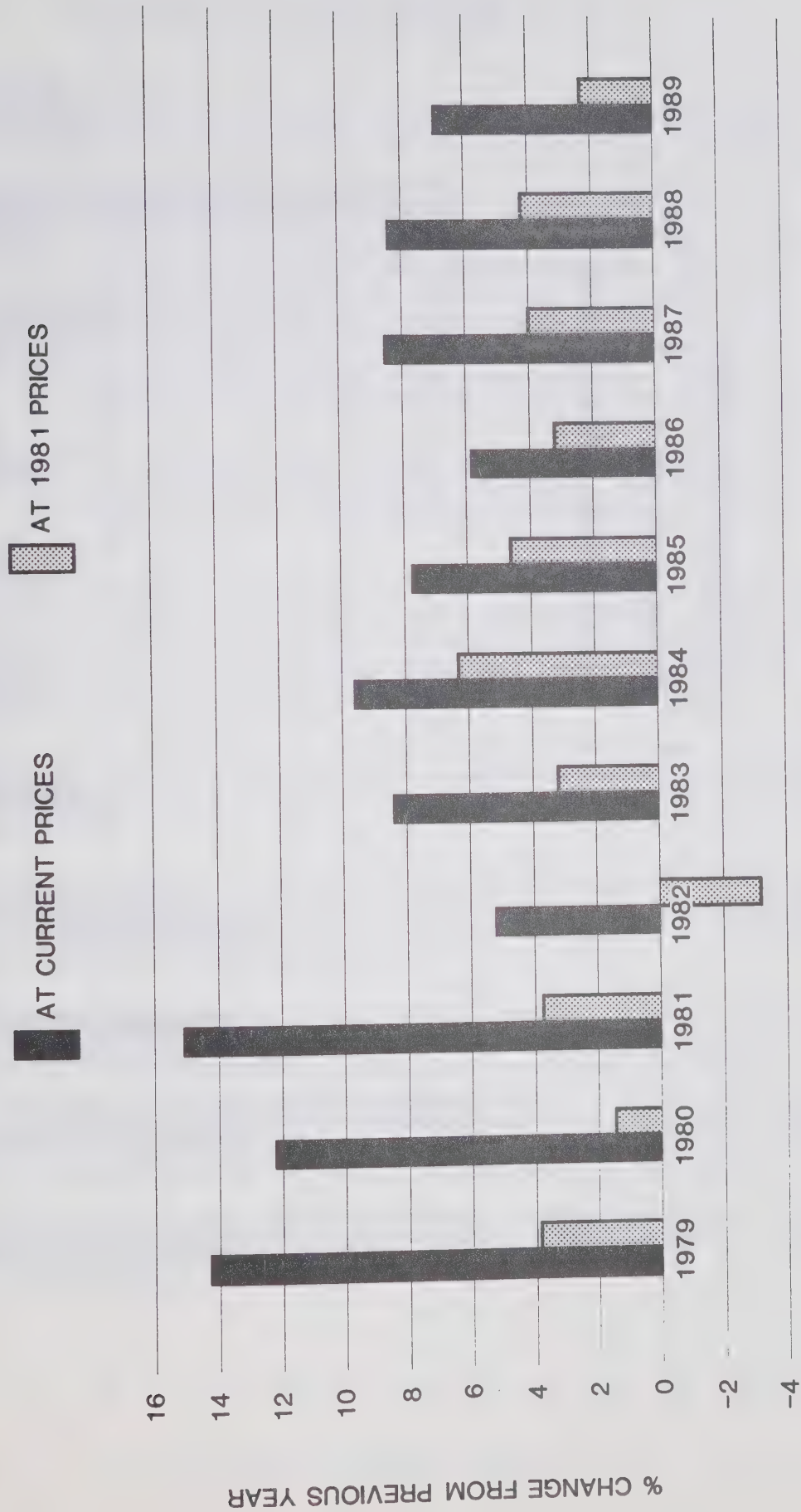




Figure 3

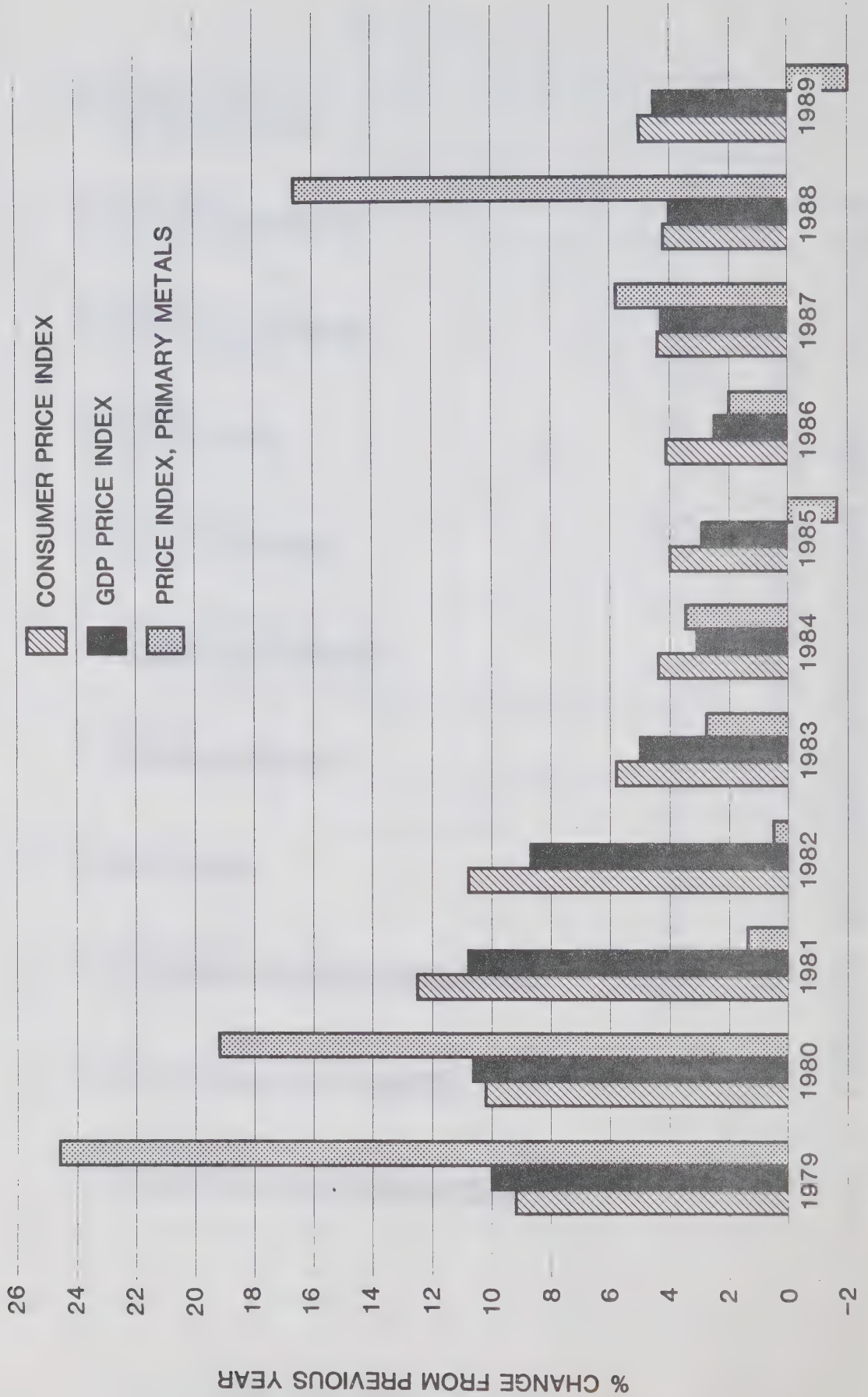
# **TRENDS IN CANADIAN ECONOMIC ACTIVITY** **(% CHANGE IN GROSS DOMESTIC PRODUCT)**



NOTE: FIGURES FOR 1988 AND 1989 ARE ESTIMATED.

Figure 4

# GENERAL CANADIAN PRICE TRENDS



NOTE: FIGURES FOR 1988 AND 1989 ARE ESTIMATED.

## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY IN 1988

A.B. Siminowski (613) 992-7267

The value of Canadian mineral production, including metallic minerals, nonmetallic minerals, structural materials and fuels, totalled \$37.1 billion in 1988 compared with \$36.3 billion in 1987.

The metallic minerals sector was the major performer in 1988, with value of output reaching \$13.8 billion, an increase of 25.8% over the \$11.0 billion recorded in 1987. The value of production of the nonmetallics grew to \$2.7 billion, an increase of 12.6% over the previous year. The value of output for structural materials increased by 1.6% to \$2.8 billion. While the nonfuel sector of the mineral industry made gains in production value, the fuels sector experienced a decrease of 12.0%, largely as a result of lower oil prices. Production volumes, however, did increase for each of the fuels in 1988. The fuel sector, which includes crude petroleum, natural gas, natural gas by-products and coal accounted for \$17.8 billion, or 48.1% of the overall value of mineral output.

The top ten commodities in terms of value of output in 1988 were as follows: petroleum, \$9.3 billion; natural gas, \$5.0 billion; nickel, \$3.3 billion; copper, \$2.3 billion; gold, \$2.2 billion; zinc, \$2.1 billion; coal, \$1.9 billion; natural gas by-products, \$1.6 billion; iron ore, \$1.4 billion; and uranium, \$1.1 billion.

Alberta's contribution to total mineral output represented the largest share, contributing \$14.9 billion or 40.2% of total output. Ontario was second with a value of \$7.2 billion or 19.3% of the total. In third through sixth places, respectively, were British Columbia at \$4.0 billion, Saskatchewan at \$3.0 billion, Quebec at \$2.7 billion and Manitoba at \$1.7 billion. The remaining provinces and territories accounted for \$3.6 billion, roughly 10% of the total.

The employment level for the industry overall increased in 1988 by about 1.5% over the 1987 level, reflecting the sustained strength of Canadian mining throughout the year. Employment in mining (including coal mining) and mineral manufacturing was estimated in 1988 to be 392 000 compared to 386 000 in 1987.

Employment in metal mines, nonmetal mines including coal, and structural materials was estimated to be 77 000 in 1988, an increase of about 2.0% over 1987. Employment in smelting and refining and in the crude steel industries increased by 2.8% to 75 000, while mineral manufacturing employment increased by 1.0% to 240 000.

Exports of Canadian minerals continue to make an important contribution to Canada's merchandise trade surplus. Exports of crude and fabricated minerals (excluding fuels) were estimated on a preliminary basis at \$18.5 billion for 1988. Crude minerals were estimated to account for about \$5.5 billion, while fabricated minerals made up the remaining \$13.0 billion. Exports to the United States accounted for about 55% of the total in 1988, followed by the European Economic Community (including the United Kingdom) at 15% and Japan at 15%. Mineral exports, including fuels, made up nearly one quarter of the value of Canada's domestic exports during 1988.

Imports of crude and fabricated minerals were estimated at \$9.4 billion in 1988, up from the \$8.4 billion recorded in 1987.



## METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

### Gold

D. Law-West (613) 992-4327

Gold prices started off the year by following the declining trend of 1988. In January prices averaged US\$404/oz. compared with \$419 in December and \$436 for 1988.

Canadian gold production during 1988 has been estimated at 127 740 kg, up from the 114 375 kg produced in 1987. The largest increase in production was in Ontario where output was up just under 5 000 kg to 58 060 kg compared with 53 080 kg. Other significant increases occurred in the Atlantic provinces where gold production was 2 415 kg, up from 637 in 1987.

Taiwan became the world's largest importer of gold in 1988. The country reported gold imports of 354.7 t in 1988 compared with 87.3 t in 1987. Official purchases by the Central Bank accounted for about 56% of these imports. The remaining imports are accounted for by private sector purchases which boomed following the removal of a 5% tax on bullion trading. The government expected that gold purchases would continue in view of Taiwan's foreign exchange reserves of US\$74 billion, among the highest in the world.

### Nickel

R. Telewiak (613) 992-4481

The bid by Bond Corporation for the Nonoc nickel complex was not accepted by the Philippine government, due to the deposit being less than 10% of the US\$320 million bid price. Another auction is scheduled for February 2.

Cerro Matoso S.A. announced that it will close its ferronickel plant at Montelibano, Colombia, in June 1989 for major repairs to the kiln and electric furnace. The shutdown is scheduled to be 10 to 12 weeks but studies were being carried out to see if this could be reduced. The acidic nature of the ore necessitates periodic relining of the furnace and kiln. Production for 1989 is planned to be 15 400 t of contained nickel in ferronickel.

Timmins Nickel Inc. has acquired an option to earn a 51% interest from BHP-Utah Mines Ltd. in the Redstone nickel deposit near Timmins, Ontario. The deposit is reported to contain 410 000 t of ore grading 2.9% nickel. A \$2.75 million exploration program, including driving of a decline ramp, is scheduled to be completed by April at which time a production decision would be made.

A final feasibility study is planned soon by New Zealand Nickel Smelters Ltd. on a possible 10 000 t/y ferronickel smelter on the South Island of New Zealand. The ore would come from New Caledonia. The availability of relatively low cost power is a major reason for the interest in the project.

**Silver**

D. Law-West (613) 992-4327

United Keno Hill Mines Limited announced that it will suspend all production from the silver mines located at Elsa in the Yukon. The company's remaining 170 employees will be laid off and the property will be maintained on a standby basis. The company cited high operating losses and low silver prices as the main reason for the shut down.

## **SPECIAL ITEM**

### **Current Results of Exploration Financed With Flow-Through Shares: Just The Tip Of The Iceberg!**

Donald Cranstone (613) 992-4666 and André Lemieux (613) 992-2709

Between 1983 and the end of 1988, flow-through share (FTS) financing raised some \$3 billion for mineral exploration in Canada. Even though it typically takes years of exploration to identify a commercial mineral deposit and in spite of the fact about 85% of the \$3 billion in flow-through funds was raised only in the last 3 years (Figure 1), a sizeable and growing stream of benefits is already evident.

Every million dollars spent on mineral exploration creates, on average, some 21 person-years of direct employment. In itself, the \$3 billion worth of exploration financed with flow-through shares has generated an estimated 63 000 person-years of direct exploration employment in Canada between 1983 and 1988.

Mines on 60 mineral deposits where exploration was financed at least in part with flow-through shares have either come into production since 1983 or are currently being prepared for production. Preparing these deposits for production has resulted in an estimated \$1 to \$2 billion of mine construction expenditures, plus the many jobs such expenditures have created or will create.

During their commercial life, these 60 new mines will generate about 6 200 direct production jobs and provide 100 000 person years of work over some 15 years, typically in remote areas of Canada where job opportunities are otherwise limited.

Most of these 60 new mines will produce gold. At full production, these mines will together generate more than 1.7 million troy ounces of gold annually. This annual production alone amounts to one and a half times more gold than was produced annually by Canadian lode gold mines at the beginning of the 1980s, and to one-third of the record 5.3 million ounces of gold produced in Canada in 1941. At today's prices, the value of the gold from the 60 new mines would be some \$800 million annually. While not all the credit for this production belongs to the flow-through share program, the availability of such funds has been a major factor in triggering production from most of these mines.

In 1988 alone, flow-through shares raised over \$900 million for exploration. This resulted in an estimated 25 000 direct exploration, development and production jobs, most of which would otherwise not have existed without flow-through shares. The many jobs created indirectly in many parts of Canada would be on top of that.

For most exploration companies, it takes years of preliminary work before prospects sufficiently-attractive to warrant more advanced (and more costly) exploration programs are identified. Even when a mineable deposit has been outlined, the record of the last 40 years shows that, on average, 6 years elapse before it starts to produce. Given this lag between the start of exploration, discovery of an economic orebody and commercial production from it, the already impressive success of exploration financed with flow-through shares is only the tip of the iceberg.

Since 1983, Canadian mineral exploration has increasingly focused on gold, reaching 80% of exploration spending in 1987. More gold has been discovered in Canada during the last 10-year period than in any other such period since Canada's first gold discovery was made in 1852. Most of the new gold discoveries since 1983 have been made with the assistance of flow-through share financing.



Very often, it is only years after the fact that a discovery is recognized publicly as having previously been made. Our analysis of mineral discoveries has shown that the number of recognized discoveries rises significantly with the passage of time. The number of 1984 discoveries compiled in late 1985 was 12, but it had risen to 24 by late 1986, and stood at 29 by late 1987. The number of 1985 discoveries compiled in late 1986 totalled 30, but, by late 1987, it had climbed to 43. For 1987, our count of mineral deposits discovered (the count is still in progress) currently totals over 60, already an all-time Canadian high which will grow significantly still. Although it is much too early to report on the number of mineral deposits discovered in 1988, indications are that it may equal that of 1987. It will be some years before we can establish fully the number of mineral deposits discovered during the period 1983-88 and, of these, how many were discovered as a result of exploration financed with flow-through shares.

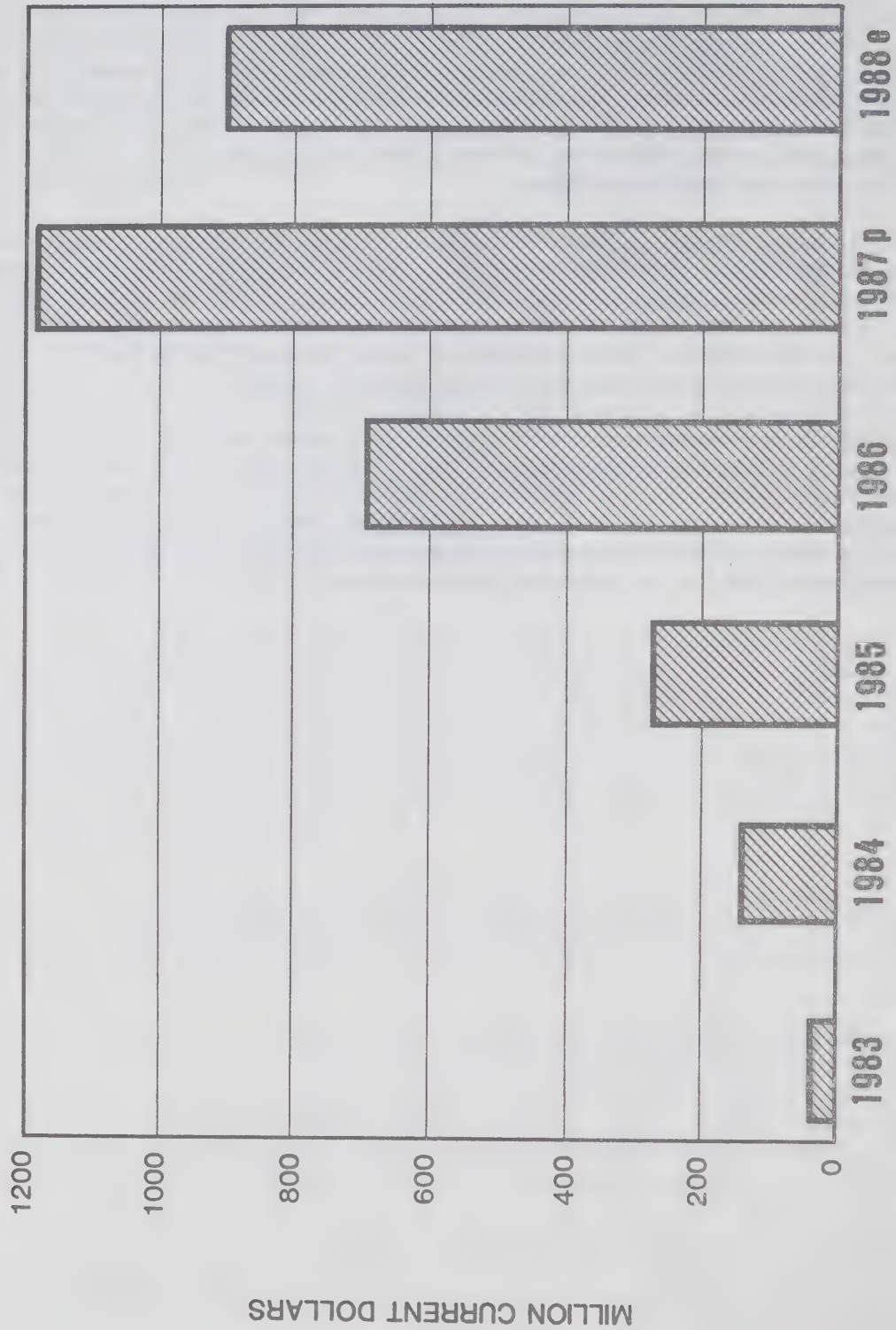
The number of deposits that we consider promising for production in the foreseeable future has grown from about 100 in 1983 to some 160 at the end of 1988. Half of these deposits may eventually become mines as more exploration proceeds. There is, as yet, not enough public information to assess the relative promise of many of the discoveries made in 1987 and 1988. With time, many of these discoveries will be recognized as potential producers and be counted among the rising number of promising deposits that may eventually become mines.

Because of the very nature of the search for mineral deposits, the benefits from exploration tend to accrue over long periods of time. The passage of time reveals additional benefits, and greatly compounds them. Benefits of exploration financed with flow-through shares are expected to continue to accrue for many years to come. The development of 60 new mines represents only a fraction of the many deposits that, to date, have been explored with the assistance of flow-through shares and that will eventually become mines.



Figure 1

# FUNDS RAISED WITH FLOW-THROUGH SHARES FOR EXPLORATION IN CANADA, 1983-88



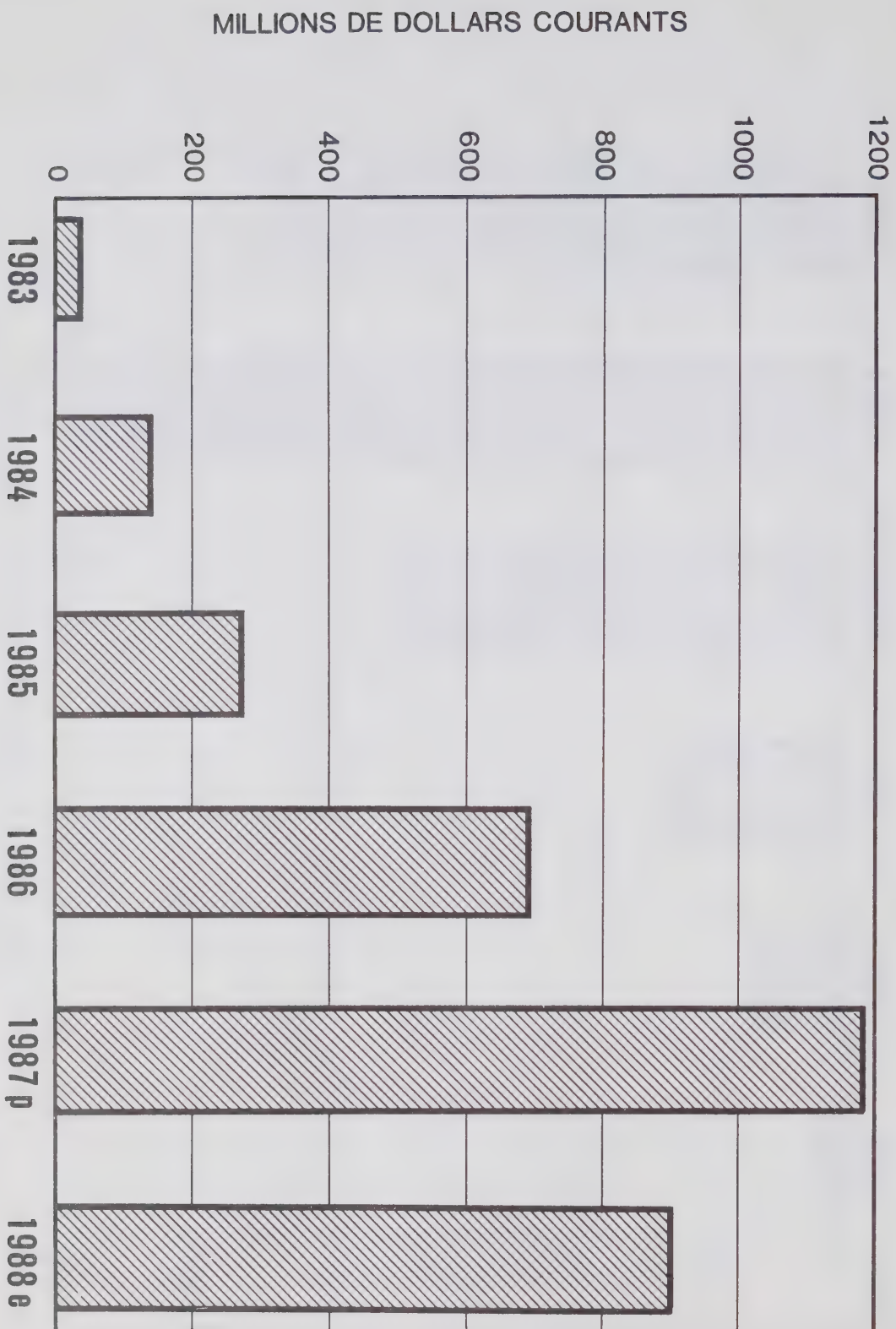
SOURCE: EMR.

p : PRELIMINARY; e : ESTIMATE.



Figure 1

# FONDS OBTENUS À PARTIR D'ACTIONNÉS ACCRÉDITÉS POUR L'EXPLORATION AU CANADA, 1983 À 1988



SOURCE: EMR.

<sup>p</sup> : PRÉLIMINAIRE; <sup>e</sup> : ESTIMATIF.

depuis la découverte du premier gisement d'or au Canada, en 1852. Depuis 1983, la plupart des nouvelles découvertes d'or ont été faites grâce aux actions accréditives.

Très souvent, ce n'est que des années plus tard que l'on reconnaît publiquement une découverte. D'après notre analyse des découvertes de gisements minéraux, le nombre de découvertes signalées pour une même année augmente considérablement au fil des années suivantes. Par exemple, nos compilations de fin d'année de 1985, de 1986 et de 1987 signalent successivement que 12, 24 et 29 découvertes ont été faites en 1984. Le nombre de découvertes effectuées en 1985 et répertoriées à la fin de 1986 était de 30, mais, à la fin de 1987, il était passé à 43. Pour ce qui est de 1987, le nombre de gisements découverts (le dénombrement est toujours en cours) dépasse actuellement 60, ce qui est déjà un record canadien sans précédent qui augmentera encore considérablement. Bien qu'il soit beaucoup trop tôt pour connaître le nombre de gisements découverts en 1988, des indices portent à croire qu'il pourrait être égal à celui de 1987. Il faudra encore plusieurs années avant que nous puissions établir définitivement le nombre de gisements découverts de 1983 à 1988, et combien parmi eux ont été découverts à la suite d'exploration financée par des actions accréditives.

Le nombre de gisements que l'on considère prometteurs pour une exploitation dans un avenir prévisible est passé d'environ 100, en 1983, à quelque 160, à la fin de 1988. La moitié de ces gisements pourraient devenir exploitables après la réalisation d'autres travaux d'exploration. L'information disponible actuellement ne permet pas d'évaluer les possibilités d'exploitation d'une grande partie des découvertes effectuées en 1987 et en 1988. Avec le temps, un grand nombre de ces découvertes passeront au rang des gisements exploitables possibles, et seront comptés au nombre croissant des gisements prometteurs qui deviendront finalement des mines.

En raison de sa nature même, l'exploration a tendance à engendrer des bénéfices durant de longues périodes. En effet, le temps apporte des bénéfices supplémentaires et multiplie les premiers. On prévoit que les bénéfices de l'exploration financée par des actions accréditives continueront à s'accumuler pendant de nombreuses années à venir. Les 60 nouvelles mines ne représentent qu'une fraction des nombreux gisements qui ont été découverts jusqu'à présent grâce aux actions accréditives et qui seront tôt ou tard exploités.



## ARTICLE SPÉCIAL

financée à l'aide d'actions accréditives: des indices d'un avenir prometteur  
M. Donald Cranstone [(613) 992-4666] et M. André Lemieux [(613) 992-2709]

De 1983 à la fin de 1988, environ 3 milliards de dollars provenant d'actions accréditives ont été mobilisés pour l'exploration minière au Canada. Il est vrai que la découverte d'un gisement de valeur commerciale nécessite habituellement des années d'exploration et qu'environ 85 % de ces 3 milliards de dollars n'ont été rassembles (figure 1) qu'au cours des trois dernières années à l'aide d'actions accréditives, mais l'on peut déjà observer une série croissante d'avantages considérables.

Puisque chaque million de dollars consacré à l'exploration minière crée en moyenne l'équivalent de quelque 21 années-personnes en emplois directs, les 3 milliards de dollars des actions accréditives ont généré environ 63 000 années-personnes en emplois directs dans le secteur de l'exploration au Canada de 1983 à 1988.

Depuis 1983, 60 mines dont l'exploration a été financée au moins en partie à l'aide d'actions accréditives ont commencé à produire ou en sont au stade préparatoire. La préparation de ces gisements en vue de la production a entraîné des dépenses évaluées à 1 ou 2 milliards de dollars pour la construction de mines, et la création, déjà réalisée ou encore à venir, de nombreux emplois.

Durant leur exploitation commerciale, ces 60 nouvelles mines généreront environ 6 200 emplois directs et l'équivalent de 100 000 années-personnes de travail durant environ 15 ans, surtout dans des régions éloignées du Canada où les possibilités d'emploi sont normalement limitées.

La majorité des 60 nouvelles mines produiront de l'or. À leur plein rendement, ces mines produiront globalement plus de 1,7 million d'onces troy d'or annuellement. À elle seule cette production annuelle représente une fois et demie la quantité d'or que produisaient chaque année les mines d'exploitation de filons d'or au Canada au début des années 80, et un tiers de la quantité record de 5,3 millions d'onces produites au Canada en 1941. Aux prix actuels, la valeur de l'or des 60 nouvelles mines serait de quelques 800 millions de dollars par année. Même si le bénéfice de cette production n'est pas entièrement attribuable au programme d'actions accréditives, il n'en reste pas moins que l'accès à ces fonds a joué un rôle de déclencheur dans la mise en activité de la plupart de ces mines.

En 1988 seulement, plus de 900 millions de dollars ont été rassembles pour la prospection à l'aide d'actions accréditives. Celles-ci ont engendré dans les secteurs de l'exploration, de la mise en valeur et de la production environ 25 000 emplois directs dont la plupart n'auraient jamais existé sans ces actions. Il faut aussi ajouter à ces nouveaux emplois le grand nombre d'emplois créés indirectement dans de nombreuses parties du Canada.

Pour la majorité des sociétés d'exploration, il faut des années de travail préliminaire avant de pouvoir trouver des gisements suffisamment intéressants pour justifier des programmes d'exploration plus poussés (et plus coûteux). D'après les dossiers accumulés depuis 40 ans, même après qu'un gisement exploitable a été délimité, il faut en moyenne six ans avant que la production ne commence. Étant donné les longs intervalles entre le début de l'exploration, la découverte d'un gisement de valeur économique et le début de l'exploitation commerciale, il est permis d'affirmer que le succès déjà impressionnant de l'exploration financée à l'aide d'actions accréditives laisse entrevoir des indices d'un avenir prometteur.

Depuis 1983, au Canada, les sociétés d'exploration s'intéressent de plus en plus aux gisements d'or, auxquels 80 % des dépenses d'exploration ont été consacrées en 1987. Plus d'or a été découvert au Canada au cours des dix dernières années qu'au cours de toute autre décennie écoulée

### Argent

M. Don Law-West [(613) 992-4327]

La United Keno Hill Mines Limited a annoncé qu'elle suspendra toute sa production des mines d'argent situées à Elisa au Yukon. Les 170 employés de la société qui restent seront mis à pied, et les installations seront maintenues en état d'attente. Les principales raisons invoquées par la société pour justifier cette fermeture sont les coûts d'exploitation élevés et les bas prix de l'argent.

## MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

### Or

M. Don Law-West [(613) 992-4327]

Les prix de l'or ont amorcé l'année en suivant la même tendance à la baisse que celle de 1988. En janvier, le prix moyen s'est situé à 404 \$ US l'once comparativement à 419 \$ en décembre et à 436 \$ US pour l'année 1988.

La production de l'or au Canada en 1988 a été estimée à 127 740 kg, soit une hausse par rapport aux 114 375 kg enregistrés en 1987. C'est l'Ontario qui a connu le plus fort accroissement de production avec un gain de près de 5 000 kg pour atteindre 58 060 kg, comparativement à 53 080 kg l'année précédente. D'autres augmentations importantes ont été enregistrées dans les provinces de l'Atlantique où la production de l'or a été de 2 415 kg, comparativement à 637 kg en 1987.

En 1988, Taiwan est devenu le plus grand importateur d'or au monde. Le pays a signalé des importations de 354,7 tonnes (t) en 1988 par rapport à 87,3 t en 1987. Les achats officiels par la Banque centrale ont représenté 56 % de ces importations. Le reste des achats a été le fait du secteur privé, marché qui a connu une véritable explosion après la suppression d'une taxe de 5 % sur le commerce de l'or en barres. Le gouvernement prévoit que les achats d'or persisteront, étant donné les réserves de devises de Taiwan de 74 milliards de dollars américains, qui sont considérées parmi les plus élevées au monde.

### Nickel

M. R. Televia [(613) 992-4481]

L'offre de la Bond Corporation pour l'achat du complexe de nickel Nonoc n'a pas été acceptée par le gouvernement des Philippines, le dépôt ayant été inférieur à 10 % du prix de 320 millions de dollars US proposé. Une autre vente à l'enchère est prévue pour le 2 février.

La société Cerro Matoso S.A. a annoncé la fermeture, en juin 1989, de son usine de ferronickel de Montellibano, en Colombie, pour effectuer des réparations au four de calcination et au four électrique. L'interruption devrait durer de 10 à 12 semaines, mais on a effectué des études pour vérifier si ce délai ne pourrait être réduit. La nature acide du minerai oblige à refaire périodiquement le garnissage des deux fours. Selon les prévisions, la production de 1989 atteindra 15 400 t de nickel contenu dans le ferronickel.

La Timmins Nickel Inc. a acquis une option pour obtenir, de la BHP-Utah Mines Ltd., une participation de 51 % dans le gisement de nickel de Redstone près de Timmins (Ontario). D'après les estimations, le gisement contient 410 000 t de minerai d'une teneur en nickel de 2,9 %. Un programme d'exploration de 2,75 millions de dollars, comprenant l'installation d'une descenderie, devrait être terminé d'ici avril, après quoi une décision sera prise concernant la production.

La société New Zealand Nickel Smelters Ltd. a planifié pour bientôt une dernière étude de faisabilité concernant l'installation possible d'une usine de fusion de ferronickel de 10 000 tonnes par année (ta) sur l'île du Sud de la Nouvelle-Zélande. Le minerai proviendrait de la Nouvelle-Calédonie. Le coût relativement faible de l'énergie est l'une des raisons majeures de l'intérêt suscité par ce projet.

Royaume-Uni) avec 15 % et celles destinées au Japon avec 15 %. Les exportations de minéraux, combustibles compris, ont atteint près du quart de la valeur des exportations intérieures du Canada en 1988.

Les importations de minéraux bruts et de produits minéraux ouverts ont été estimées à 9,4 milliards de dollars en 1988, soit une augmentation par rapport aux 8,4 milliards de dollars enregistrés en 1987.



## L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA EN 1988

M. A.B. Siminowski [(613) 992-7267]

La valeur de la production minérale au Canada, y compris les minéraux métalliques, les minéraux non métalliques, les matériaux de construction et les combustibles, s'est chiffrée au total à 37,1 milliards de dollars en 1988 comparativement à 36,3 milliards de dollars en 1987.

Le secteur des minéraux métalliques a été le plus grand participant en 1988, avec une valeur de production atteignant 13,8 milliards de dollars, soit une augmentation de 25,8 % par rapport aux 11 milliards de dollars enregistrés en 1987. La valeur de la production des minéraux non métalliques est passée à 2,7 milliards de dollars, soit une progression de 12,6 % comparativement à l'année précédente. La valeur de la production des matériaux de construction a augmenté de 1,6 % pour atteindre 2,8 milliards de dollars. Bien que le secteur des produits non combustibles de l'industrie minérale ait enregistré une progression en valeur de production, le secteur des combustibles a connu un recul de 12,0 %, en grande partie à cause des prix inférieurs du pétrole. Toutefois, les volumes de production ont augmenté pour chacun des combustibles en 1988. Le secteur des combustibles, qui comprend le pétrole brut, le gaz naturel, les sous-produits du gaz naturel et le charbon, a représenté 17,8 milliards de dollars, soit 48,1 % de la valeur totale de la production minérale.

Les dix premiers produits de base sur le plan de la valeur de production en 1988 se classent comme suit: pétrole – 9,3 milliards de dollars; gaz naturel – 5,0 milliards; nickel – 3,3 milliards; cuivre – 2,3 milliards; or – 2,2 milliards; zinc – 2,1 milliards; charbon – 1,9 milliard; sous-produits du gaz naturel – 1,6 milliard; minerai de fer – 1,4 milliard et uranium – 1,1 milliard.

L'Alberta, dont la contribution à la production minérale totale représente la part la plus importante, a atteint 14,9 milliards de dollars ou 42,2 % de la production totale. L'Ontario se classe deuxième avec une valeur de 7,2 milliards de dollars ou 19,3 % du total. Les troisième, quatrième, cinquième et sixième places sont occupées respectivement par la Colombie-Britannique avec 4,0 milliards de dollars, la Saskatchewan avec 3,0 milliards, le Québec avec 2,7 milliards et le Manitoba avec 1,7 milliard. Les provinces et territoires restants ont réalisé une production de 3,6 milliards de dollars, soit grosso modo 10 % du total.

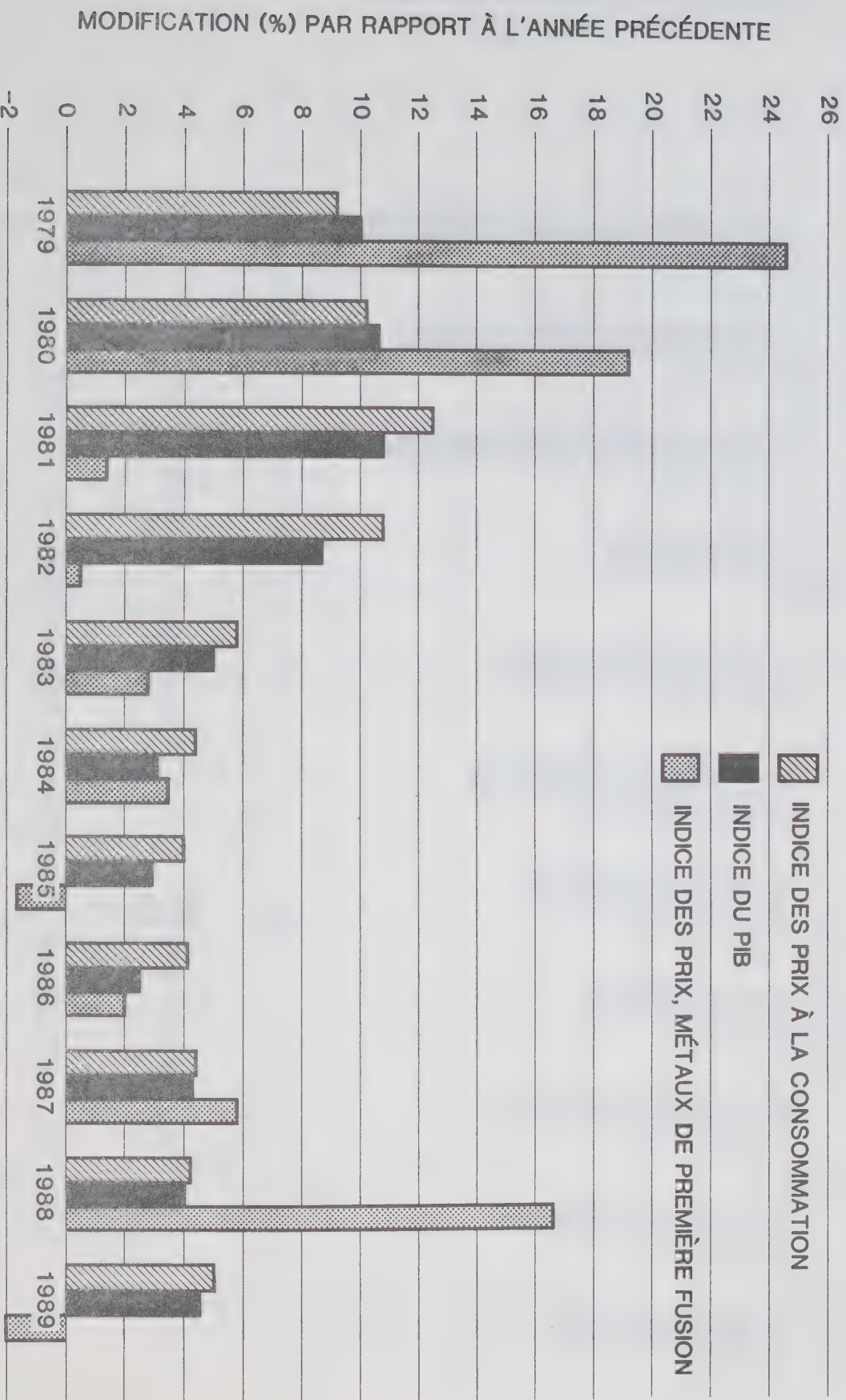
Le niveau d'emploi dans l'ensemble de l'industrie en 1988 a progressé d'environ 1,5 % par rapport à celui de 1987, reflétant la vigueur soutenue de l'exploitation minière canadienne pendant toute l'année. Le nombre des emplois en 1988 dans l'exploitation minière (y compris celle du charbon) et le secteur de fabrication de produits minéraux a été estimé à 392 000 comparativement à 386 000 l'année précédente.

Le nombre des emplois dans les mines métalliques, les mines non métalliques y compris le charbon et le secteur des matériaux de construction a été estimé à 77 000 en 1988, soit une augmentation de 2 % par rapport à 1987. Le nombre des emplois dans les usines de fusion et les raffineries ainsi que dans les industries de l'acier brut est passé à 75 000, soit une hausse de 2,8 %, tandis que le nombre des emplois dans le secteur de fabrication de produits minéraux a atteint 240 000, c'est-à-dire une augmentation de 1 %.

Les exportations de minéraux canadiens continuent d'assurer une contribution importante à l'excédent commercial du pays. Pour 1988, les exportations de minéraux bruts et de produits minéraux ouverts (à l'exclusion des combustibles) ont été estimées au stade préliminaire à 18,5 milliards de dollars. On a évalué que les minéraux bruts représentaient environ 5,5 milliards de dollars tandis que la fabrication des produits minéraux constituait les 13,0 milliards de dollars restants. Les exportations aux États-Unis ont représenté en 1988 environ 55 % des exportations totales, suivies par celles acheminées vers la Communauté économique européenne (y compris le

# TENDANCES GÉNÉRALES DES PRIX CANADIENS

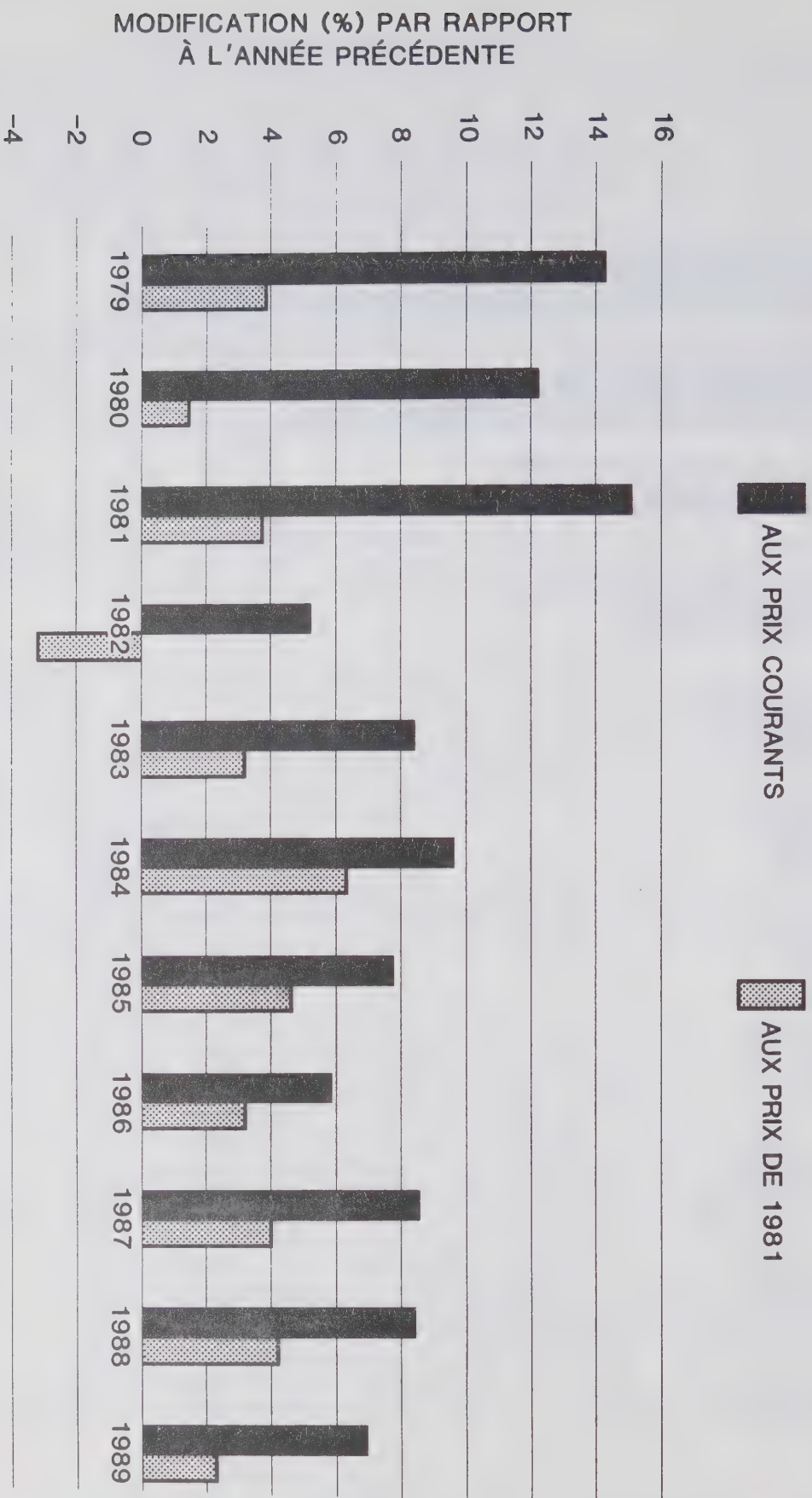
Figure 4



NOTE: LES CHIFFRES DE 1988 ET 1989 SONT ESTIMATIFS.

# CANADA: TENDANCES DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

(% DE MODIFICATION DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT)

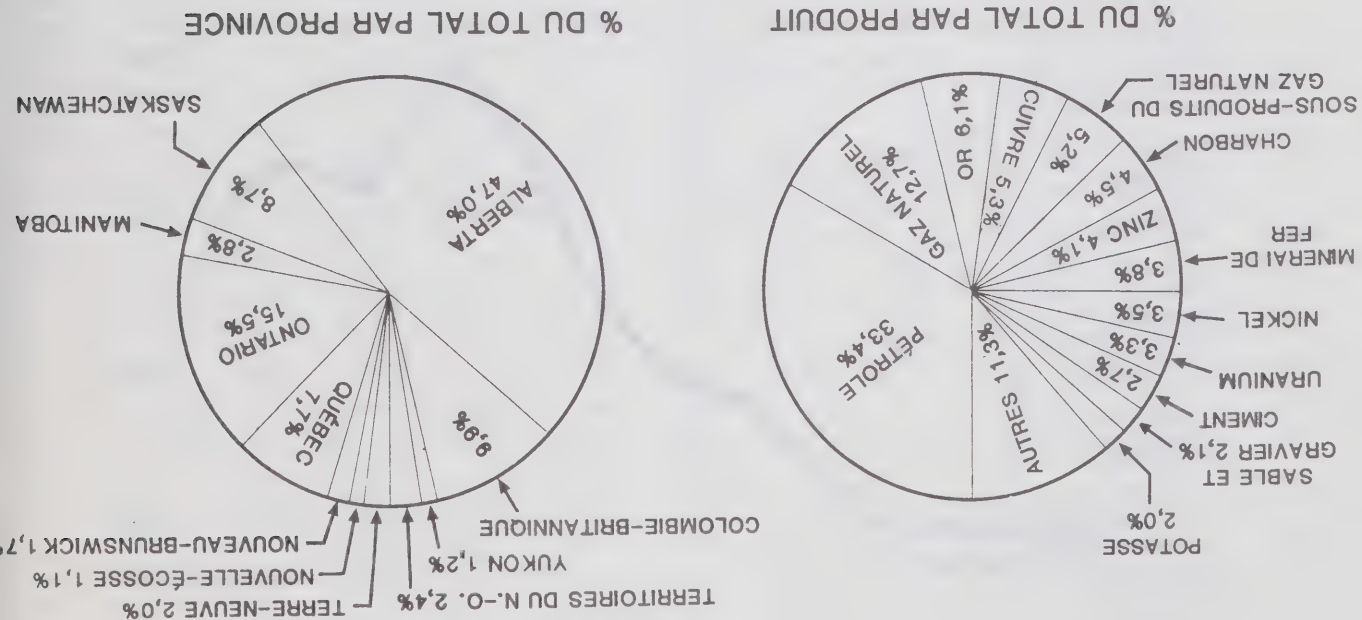


NOTE: LES CHIFFRES DE 1988 ET 1989 SONT ESTIMATIFS.

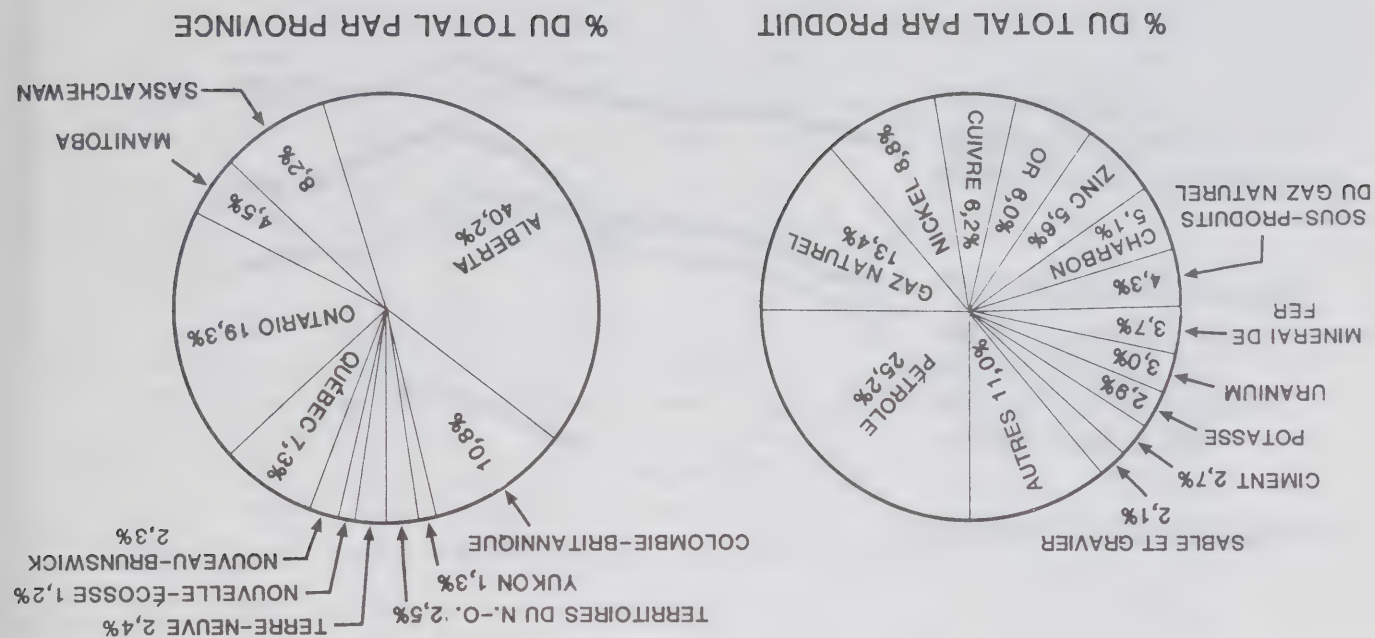


Figure 2

# VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA, 1987



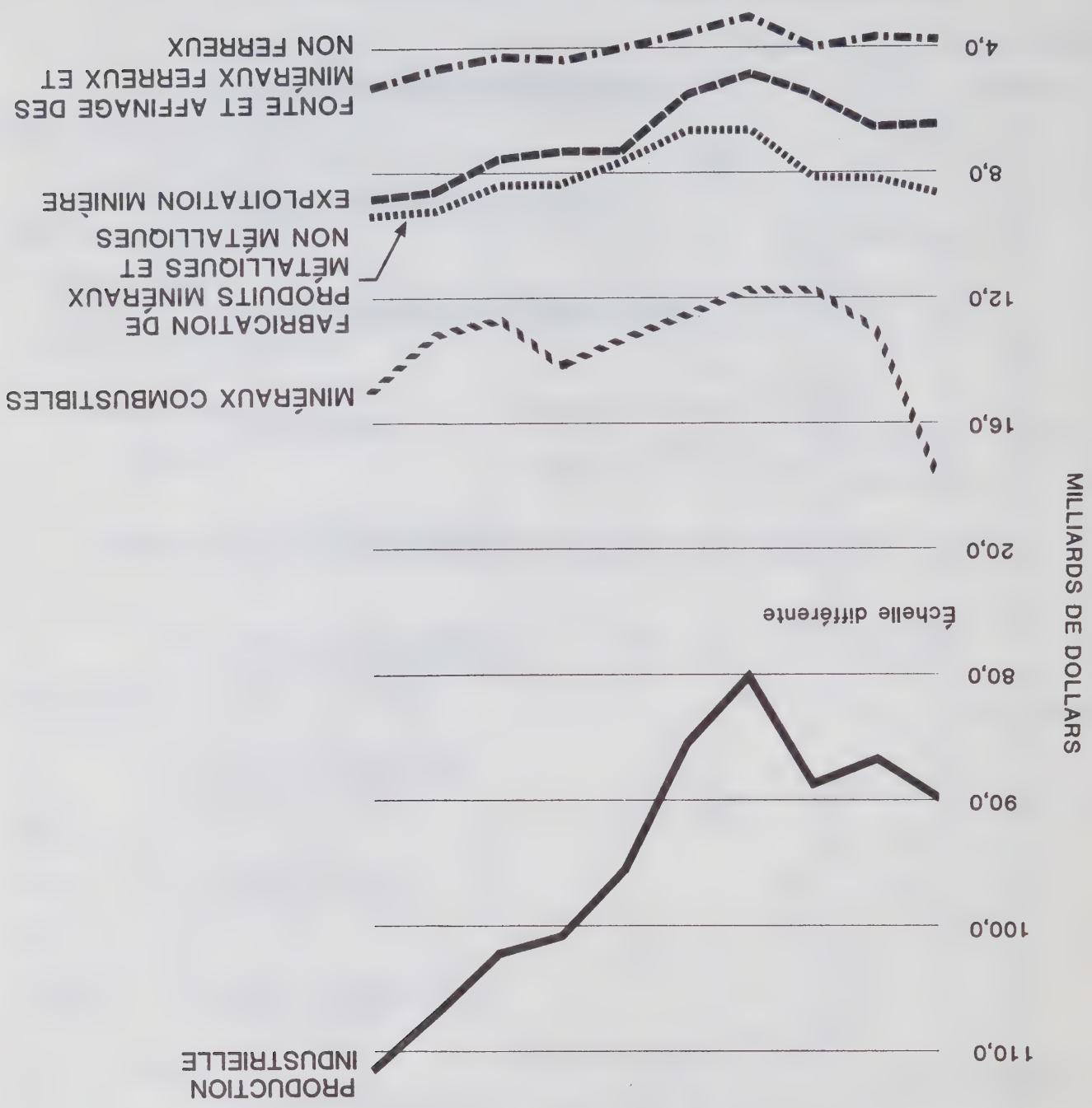
# VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA, 1988





# PRODUIT INTÉRIEUR BRUT AU PRIX DE 1981

Figure 1



SOURCE: STATISTIQUE CANADA.

1979 80 81 82 83 84 85 86 87 1988 estimatif

TABEAU 20. EMPLOI, SALAIRES ET TRAITEMENTS DANS LES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA, 1980 À 1986

Unité de mesure		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<b>Métaux de première fusion</b>								
Emplois de la production et des activités connexes	nombre	97 530	92 337	82 186	77 579	81 454	80 959 <sup>r</sup>	78 149
Moyenne annuelle des salaires et traitements	de \$	1 980 423	2 120 019	2 157 186	2 216 614	2 564 420	2 660 807	2 633 458
Emplois de l'administration et de bureau	nombre	20 306	22 960	26 248	28 572	31 483	32 866	33 698
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	28 920	32 831	31 029	27 773	27 496	25 849	25 362
Emplois de l'administration et de bureau	nombre	787 022	938 790	1 010 847	964 429	1 033 620	1 047 040	1 073 049
Moyenne annuelle des salaires et traitements	de \$	27 214	28 595	32 577	34 725	37 592	40 506	42 309
Total, métaux de première fusion	nombre	1 26 450	1 25 168	1 13 215	1 05 352	1 08 950	1 06 808	1 03 511
Emplois	nombre	2 767 445	3 058 809	3 168 033	3 181 043	3 598 040	3 707 847	3 706 507
Moyenne annuelle des salaires et traitements	de \$	21 886	24 438	27 982	30 194	33 025	34 715	35 808
<b>Produits minéraux non métalliques</b>								
Emplois de la production et des activités connexes	nombre	40 799	40 145	33 997	34 097	36 155	38 763	41 393
Moyenne annuelle des salaires et traitements	de \$	743 254	818 566	751 915	800 755	883 604	1 001 780	1 106 703
Emplois de l'administration et de bureau	nombre	15 287	15 124	13 952	13 353	12 738	11 842	11 262
Salaires et traitements	de \$	333 815	369 899	383 405	391 901	394 619	397 129	399 699
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	21 837	24 458	27 480	29 349	30 980	33 536	35 491
Total, produits minéraux non métalliques	nombre	56 086	55 269	47 949	47 450	48 893	50 605	52 655
Salaires et traitements	de \$	1 077 069	1 188 455	1 135 320	1 192 656	1 278 223	1 398 911	1 506 402
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	19 203	21 503	23 678	25 135	26 143	27 644	28 609
<b>Produits du pétrole et du charbon</b>								
Emplois de la production et des activités connexes	nombre	8 277	8 432	8 121	7 417	6 538	6 436	6 359
Moyenne annuelle des salaires et traitements	de \$	203 686	249 199	266 022	264 104	262 827	265 859	265 156
Emplois de l'administration et de bureau	nombre	11 769	14 182	13 380	11 500	10 726	10 303	8 707
Salaires et traitements	de \$	337 865	436 430	501 385	490 465	466 006	456 202	399 264
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	28 708	30 773	37 473	42 649	43 446	44 279	45 856
Total, produits du pétrole et du charbon	nombre	20 046	22 614	21 501	18 917	17 264	16 739	15 066
Salaires et traitements	de \$	541 551	685 629	767 407	754 569	728 833	722 061	664 420
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	27 015	30 319	35 692	39 888	42 217	43 136	44 101
<b>Total, fabrication de produits minéraux</b>								
Emplois de la production et des activités connexes	nombre	146 606	140 914	124 304	119 093	124 147	126 158 <sup>r</sup>	125 901
Moyenne annuelle des salaires et traitements	de \$	2 927 363	3 187 784	3 175 123	3 281 473	3 710 851	3 928 446	4 005 317
Emplois de l'administration et de bureau	nombre	55 976	62 137	58 361 <sup>r</sup>	52 626	50 960	47 994	45 331
Salaires et traitements	de \$	1 458 702	1 745 109	1 895 637	1 846 795	1 894 245 <sup>r</sup>	1 900 371	1 872 013
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	26 059	28 085	32 481 <sup>r</sup>	35 093	37 171	39 596 <sup>r</sup>	41 297
Total, fabrication de produits minéraux	nombre	202 582	203 051	182 665	171 719	175 107	174 152	171 232
Salaires et traitements	de \$	4 386 065	4 932 903 <sup>r</sup>	5 070 760	5 128 268	5 605 096 <sup>r</sup>	5 828 817 <sup>r</sup>	5 877 329
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	21 651	24 294	27 760	29 864	32 010	33 470	34 324

r : révisé.

TABLEAU 19. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA, 1986

	Activité de fabrication de produits minéraux										Activité totale¹		
	Établissements	Employés	Employés de la production et des activités connexes		Coûts						Employés	Salaires et traitements	Valeur ajoutée
			Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur des livraisons	Valeur ajoutée					
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	
Industries de métaux de première fusion													
Acier de première fusion	58	35 193	76 001	1 258 271	501 083	4 161 518	7 753 946	2 990 359	46 461	1 732 803	3 001 589		
Tubes et tuyaux d'acier	38	3 563	7 857	113 820	18 982	622 518	985 473	329 316	4 829	162 693	330 955		
Fonderies de fer	100	6 345	13 803	181 646	40 890	269 340	812 837	510 255	7 547	228 419	510 681		
Fonte et affinage	34	20 233	40 523	720 306	408 615	1 892 980	4 744 013	2 379 504	29 058	1 115 267	2 372 789		
Laminage, moulage et extrusion de produits d'aluminium	71	4 938	10 893	153 133	37 571	946 194	1 399 970	425 073	6 200	205 352	424 927		
Laminage, moulage et extrusion de produits de cuivre et d'alliages	38	2 626	5 473	66 423	14 414	357 731	521 587	147 486	3 059	83 378	144 012		
Laminage, moulage et extrusion de métaux, n.m.a.	104	5 251	11 595	139 859	28 527	471 775	891 139	397 298	6 357	178 595	397 072		
Total	443	78 149	166 145	2 633 458	1 050 082	8 722 056	17 108 965	7 179 291	103 511	3 706 507	7 182 025		
Industries de produits minéraux non métalliques													
Ciment	24	2 205	4 919	85 531	160 698	173 174	831 734	495 505	3 514	136 166	500 220		
Chaux	14	593	1 271	20 773	42 532	24 567	144 365	76 755	778	28 081	78 025		
Tuyaux en béton	51	1 402	2 994	36 203	5 923	81 782	211 158	121 680	1 706	48 621	122 022		
Produits de construction en béton	61	2 187	4 684	60 506	5 728	102 286	274 693	165 569	2 697	79 150	164 283		
Autres produits en béton	297	4 252	8 738	89 540	15 834	182 752	426 955	230 798	4 771	109 125	235 853		
Béton prêt à l'emploi	595	8 779	18 414	241 196	53 971	825 897	1 488 664	609 609	10 422	294 410	626 340		
Produits de gypse	28	1 568	3 367	44 545	37 801	212 318	522 556	272 930	2 195	65 837	283 901		
Produits d'argile (argiles canadiennes)	36	1 210	2 642	32 359	28 940	26 311	182 007	124 777	1 605	46 710	129 418		
Produits d'argile (argiles importées)	56	1 806	3 737	40 066	8 380	41 410	147 035	97 288	2 165	49 930	98 625		
Verre de première fusion et récipients de verre	18	5 863	12 329	171 527	65 064	190 242	736 912	482 326	7 722	241 583	482 438		
Produits de verre	165	4 852	9 890	117 548	15 346	324 266	632 933	290 805	5 726	147 903	294 876		
Abrasis	30	1 347	2 724	33 943	32 342	99 694	227 745	96 953	1 827	50 563	100 513		
Produits réfractaires	25	1 035	2 175	26 836	8 080	79 390	179 184	93 707	1 616	44 820	99 872		
Produits minéraux isolants	46	2 181	4 680	62 477	33 687	153 706	353 846	165 289	3 464	109 231	237 702		
Autres produits minéraux non métalliques	155	2 113	4 315	43 653	9 774	86 245	210 580	117 260	2 447	54 272	124 530		
Total	1 601	41 393	86 879	1 106 703	524 100	2 604 040	6 570 367	3 441 251	52 655	1 506 402	3 578 618		
Industries des produits du pétrole et du charbon													
Produits du raffinage du pétrole	31	5 227	11 673	232 528	300 134	12 395 312	15 145 368	1 722 197	13 287	608 838	1 724 990		
Huiles et graisses lubrifiantes	35	603	1 345	18 449	5 575	207 881	295 038	80 109	1 001	31 742	82 467		
Autres produits du pétrole et du charbon	60	529	1 104	14 179	10 539	195 098	315 959	98 786	778	23 840	98 856		
Total	126	6 359	14 122	265 156	316 248	12 798 291	15 756 365	1 901 092	15 066	664 420	1 906 313		
Total, industries de fabrication de produits minéraux	2 170	125 901	267 146	4 005 317	1 890 430	24 124 387	39 435 697	12 521 634	171 232	5 877 329	12 666 956		

<sup>1</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.

n.m.a. : non mentionné ailleurs.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 18. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX  
AU CANADA, 1980 A 1986**

	Activité de fabrication de produits minéraux										Activité totale <sup>1</sup>	
	Employés de la production et des activités connexes					Coûts						
	Établissements	Employés	Heures- personnes payées	Traite- ments	Combus- tibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur de la production	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traite- ments	Valeur ajoutée	
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	
1980	2 143	146 606	308 312	2 927 363	1 272 902	22 045 572	32 177 335	9 417 966	204 872	4 386 065	9 599 968	
1981	2 124	140 914	293 781	3 187 784	1 560 453	28 125 138	39 495 229	10 862 006	203 051	4 932 893	11 062 937	
1982	2 106	124 304	256 900	3 175 123	1 537 247	27 801 486	38 496 873	9 078 253	182 665	5 070 760	9 256 207	
1983	2 143	119 093	246 101	3 281 473	1 701 521	29 177 081	41 675 029	10 580 670	171 719	5 128 268	10 759 467	
1984	2 182	124 147	262 222	3 710 851	1 901 089	31 588 420	45 014 678	12 147 253	175 107	5 605 097	12 264 066	
1985	2 088	126 188	267 242	3 928 446	1 992 719	32 301 083	47 270 927	12 667 645	174 152	5 828 819	12 809 320	
1986	2 170	125 901	267 146	4 005 317	1 890 430	24 124 387	39 435 697	12 521 634	171 232	5 877 329	12 666 956	

<sup>1</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.



TABLEAU 17. ACTIVITÉ TOTALE DES INDUSTRIES MINIÈRES ET DES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA (VALEUR AJOUTÉE RECENSÉE), 1980 À 1986

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(millions de \$)							
<b>Industries minières</b>							
Minéraux métalliques	588,8	519,0	566,2	693,6	660,8	635,3	975,3
Or	513,6	380,3	351,1	294,2	465,7	275,3	332,2
Argent-plomb-zinc	51,3	38,0	35,1	29,2	46,5	27,5	33,2
Nickel-cuivre-zinc	2 992,2	2 007,9	1 144,9	1 567,3	2 008,1	1 868,5	1 712,9
Fer	1 005,0	1 036,0	761,4	644,6	681,4	817,1	713,8
Uranium	559,3	610,3	600,1	496,9	772,5	813,1	802,0
Mines de métaux divers	243,3	150,2	73,7	33,2	72,1	65,4	54,5
Total	5 902,2	4 703,7	3 497,4	3 729,8	4 660,6	4 474,7	4 590,7
Minéraux industriels	473,4	431,5	267,3	252,7	252,7	217,6	157,1
Amiante	26,9	31,3	26,6	35,1	40,2	50,7	56,6
Gypse	42,7	47,8	41,1	43,0	47,1	63,0	74,6
Tourbe	900,4	889,7	488,5	455,4	717,1	428,8	396,4
Potasse	92,0	98,3	75,6	90,3	104,9	132,9	220,0
Sable et gravier	123,4	122,5	109,4	119,5	160,1	207,5	277,6
Pierre	152,8	171,0	183,5	201,8	240,5	226,8	289,1
Minéraux non métalliques divers	1 811,6	1 792,1	1 192,0	1 200,0	1 562,6	1 327,3	1 471,3
Total	621,6	671,1	838,0	911,1	1 314,2	1 264,5	1 110,4
Combustibles	14 917,3	15 924,6	18 899,8	22 171,3	25 008,2	25 428,7	15 044,3
Pétrole et gaz naturel	15 538,9	16 595,7	19 737,8	23 082,4	26 322,4	26 693,2	16 154,7
Total	23 252,7	23 091,5	24 427,2	28 012,2	32 545,6	32 495,2	22 216,7
<b>Fabrication de produits minéraux</b>							
Industries de métaux de première fusion	2 537,9	2 750,9	2 149,9	2 464,9	2 939,6	3 105,9	3 001,6
Acier de première fusion	297,6	378,3	320,3	213,4	389,6	388,2	331,0
Tubes et tuyaux d'acier	266,9	266,0	279,9	326,0	447,7	471,5	510,7
Fonderies de fer	1 976,9	1 808,9	1 493,0	1 912,4	2 236,9	2 202,4	2 372,8
Laminage, moulage et extrusion	273,5	292,8	289,9	328,2	394,7	384,3	424,9
Laminage, moulage et extrusion de cuivre et d'alliages	103,7	129,3	101,6	117,7	147,8	134,7	144,0
Laminage, moulage et extrusion de métaux, n.m.a.	203,6	210,4	169,2	234,1	323,1	355,2	397,1
Total	5 660,1	5 836,6	4 803,8	5 596,7	6 879,4	7 042,2	7 182,0
<b>Industries de produits minéraux non métalliques</b>							
Cimenterie	357,3	422,2	387,4	407,5	421,9	490,7	500,2
Industries de la chaux	59,5	62,8	60,1	66,2	75,4	70,1	78,0
Industries de produits de béton	324,6	378,5	349,7	333,6	376,5	463,9	522,2
Industries de béton prêt à l'emploi	352,4	430,1	388,6	405,0	397,5	455,3	626,3
Industrie de l'argile (argiles canadiennes)	84,6	82,0	57,1	78,2	87,7	92,9	129,4
Industrie de l'argile (argiles importées)	51,6	50,9	37,9	37,2	37,3	41,4	98,6
Industries de verre	308,1	364,6	339,6	403,8	460,9	466,4	482,4
Industries de produits de verre	143,6	141,0	144,9	209,8	258,1	320,7	294,9
Industries de produits abrasifs	92,1	95,9	80,4	91,4	101,9	97,8	100,5
Autres industries de produits minéraux non métalliques	477,5	483,4	426,7	487,6	571,5	672,5	746,0
Total	2 251,3	2 511,4	2 272,4	2 520,3	2 788,7	3 171,8	3 578,6
<b>Industries de produits du pétrole et du charbon</b>							
Charbon	1 750,1	2 641,5	2 108,4	2 563,7	2 498,2	2 478,8	1 725,0
Raffinage du pétrole	26,7	35,0	31,7	24,8	56,1	75,7	82,5
Lubrifiantes	36,0	39,3	39,9	52,6	42,1	41,0	98,9
Autres industries des produits du pétrole et du charbon	1 812,8	2 715,8	2 180,0	2 641,1	2 596,4	2 595,5	1 906,3
Total	9 724,2	11 063,8	9 256,2	10 758,1	12 264,5	12 809,4	12 667,0
<b>Total des industries de fabrication de produits minéraux</b>							
Total des industries minières et des industries de fabrication de produits minéraux	32 976,9	34 155,3	33 683,4	38 770,3	44 810,1	45 304,6	34 883,7

n.m.a.: non mentionné ailleurs; r: révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 16. CONSOMMATION INTÉRIEURE DES PRINCIPAUX MÉTAUX AFFINÉS PAR RAPPORT À LA PRODUCTION<sup>1</sup> DES AFFINERIES AU CANADA, 1981 À 1987**

	Unité de mesure	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Aluminium								
Consommation intérieure <sup>2</sup>	tonnes	336 989	273 523	332 389	379 249	346 033	393 270'	421 392
Production	tonnes	1 115 691	1 064 795	1 091 213	1 221 985	1 282 316	1 355 161	1 540 439
Consommation de la production	%	30,2	25,7	30,5	31,0	27,0	29,0'	27,4
Cuivre								
Consommation intérieure <sup>3</sup>	tonnes	216 759	130 559	170 443	205 476	203 335	204 685	215 677
Production	tonnes	476 655	337 780	464 333	504 262	499 626	493 445	491 178
Consommation de la production	%	45,5	38,7	36,7	40,7	40,7	41,5	43,9
Plomb								
Consommation intérieure <sup>4</sup>	tonnes	110 931	103 056	88 579	111 642	104 447'	94 680'	102 894
Production	tonnes	168 450	174 310	178 043	174 987	173 220	169 934	139 479
Consommation de la production	%	65,9	59,1	49,8	63,8	60,3'	55,7'	73,8
Zinc								
Consommation intérieure <sup>4</sup>	tonnes	113 061	100 233	116 257	119 573	123 256	126 115'	131 137
Production	tonnes	618 650	511 870	617 033	682 976	692 406	570 981	610 474
Consommation de la production	%	18,3	19,6	18,8'	17,5	17,8	22,1	21,5

- <sup>1</sup> Production de métal affiné de toutes provenances, y compris le métal tiré de matériaux secondaires dans les affineries de première fusion.  
<sup>2</sup> Consommation de métal affiné de première fusion, selon les consommateurs. <sup>3</sup> Expéditions des producteurs canadiens de métal affiné.  
<sup>4</sup> Consommation de métal affiné de première et seconde fusions, selon les consommateurs.  
<sup>5</sup> : révisé.

**TABLEAU 15. CONSOMMATION DÉCLARÉE DE MINÉRAUX AU CANADA ET CONSOMMATION PAR RAPPORT À LA PRODUCTION, 1985 À 1987**

	Unité de mesure	1985			1986			1987		
		Consommation	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation	Production	Consommation exprimée en % de la production
Métaux										
Aluminium	t	346 033	1 282 316	27,0	393 270 <sup>f</sup>	1 355 161	29,0 <sup>f</sup>	421 392	1 540 439	27,4
Antimoine	kg	184 993	1 075 627	17,2	539 655	3 805 138	14,2	540 147	3 705 613	14,6
Argent	kg	217 613	1 197 072	18,2	312 905	1 087 989	28,8	331 245	1 374 946	24,1
Bismuth	kg	7 284	201 489	3,6	6 617	152 930	4,3	4 547	165 282	2,8
Cadmium	kg	29 682	1 716 731	1,7	17 372 <sup>f</sup>	1 483 907	1,2 <sup>f</sup>	18 919	1 483 907	1,3
Chrome (chromite)	t	17 555	-	s.o.	20 935	-	s.o.	23 000	-	s.o.
Cobalt	kg	101 167	2 066 815	4,9	96 172	2 297 178	4,2	120 289	2 490 020	4,8
Cuivre <sup>1</sup>	t	203 335	738 637	27,5	204 685	698 527	29,3	215 677	794 149	27,2
Étain	t	3 966	120	3 305,0	3 655	x	s.o.	4 004	x	s.o.
Magnésium	t	6 582	x	s.o.	6 731	x	s.o.	6 398	x	s.o.
Manganèse, minéral de	t	160 241	-	s.o.	199 699 <sup>f</sup>	-	s.o.	220 053	-	s.o.
Mercur	kg	41 462	-	s.o.	52 076	-	s.o.	35 714	-	s.o.
Molybdène (teneur en Mo)	t	772	7 852	9,8	684	11 251	6,1	953	14 771	6,5
Nickel	t	7 206 <sup>f</sup>	169 971	4,2 <sup>f</sup>	8 864 <sup>f</sup>	163 639	5,4 <sup>f</sup>	9 738	189 086	5,2
Plomb <sup>2</sup>	t	104 447 <sup>f</sup>	268 292	38,9 <sup>f</sup>	94 680 <sup>f</sup>	334 342	28,3	102 894	373 215	27,6
Sélénium	kg	13 940	360 641	3,9	14 021	353 464	4,0	14 570	430 425	3,4
Tellure	kg	x	19 470	s.o.	x	20 490	s.o.	x	13 164	s.o.
Tungstène (teneur en W)	kg	707 271	4 030 574	17,5	647 139	2 469 990	26,2	764 756	x	s.o.
Zinc	t	123 256	1 049 275	11,7	126 115 <sup>f</sup>	988 173	12,8	131 137	1 157 936	11,3
Minéraux non métalliques										
Barytine	t	59 284	71 049	83,4	22 701	40 335	56,3	15 832	42 103	37,6
Feldspath	t	2 014	-	s.o.	2 248	-	s.o.	2 340	-	s.o.
Mica	kg	3 105	x	s.o.	3 249 <sup>f</sup>	x	s.o.	4 791	x	s.o.
Potasse (K <sub>2</sub> O)	t	296 810	6 661 077	4,5	315 975	6 752 709	4,7	288 977	7 668 384	3,8
Roche phosphatée	t	2 738 387	-	s.o.	2 356 892	-	s.o.	2 062 710	-	s.o.
Soufre	t	1 110 683	8 924 522	12,4	1 094 147 <sup>f</sup>	7 724 006	14,2 <sup>f</sup>	986 443	6 531 940	15,1
Spath fluor	t	151	x	s.o.	147 077 <sup>f</sup>	x	s.o.	179 595	x	s.o.
Sulfate de sodium	t	241 143	366 217	65,8	228 360	370 726	61,6	188 626	342 076	55,1
Syénite à néphéline	t	81 530	467 186	17,5	94 404	467 491	20,2	99 651	506 415	19,7
Talc, etc.	t	64 774	126 860	51,1	65 370 <sup>f</sup>	123 037	53,1 <sup>f</sup>	65 953	136 418	48,3
Combustibles										
Charbon	milliers de t	48 656 <sup>f</sup>	60 436 <sup>f</sup>	80,5 <sup>f</sup>	44 558 <sup>f</sup>	57 811 <sup>f</sup>	77,1 <sup>f</sup>	50 144	61 212	81,9
Gaz naturel <sup>3</sup>	millions de m <sup>3</sup>	50 164	84 344 <sup>f</sup>	59,5 <sup>f</sup>	48 084	71 896	66,9	45 997	78 267	58,8
Pétrole brut <sup>4</sup>	milliers de m <sup>3</sup>	79 808	85 564 <sup>f</sup>	93,3 <sup>f</sup>	78 205 <sup>f</sup>	85 468 <sup>f</sup>	91,5 <sup>f</sup>	81 811	89 140	91,8

<sup>1</sup> Consommation est définie comme étant les expéditions des producteurs canadiens de métal affiné. <sup>2</sup> Consommation comprend le métal affiné de première et de seconde fusions. <sup>3</sup> Consommation est définie comme étant les ventes intérieures. Consommation est définie comme étant les entrées aux raffineries.

<sup>4</sup> révisé, -; néant, s.o.; sans objet, x; confidentiel.

Remarque: Saut indication contraire, la consommation se réfère à la consommation de métaux affinis ou de minéraux non métalliques, selon les consommateurs. Quant il s'agit des métaux, "production" signifie, dans la plupart des cas, production sous toutes les formes, ce qui comprend le métal contenu dans les minerais, les concentrés, la matte, etc., et le métal contenu dans les produits de première fusion, récupérés aux usines de fusion et aux raffineries du pays. Pour les minéraux non métalliques, "production" signifie les expéditions des producteurs, et pour les combustibles, la production est équivalente à la production réelle moins les déchets.



**TABEAU 13. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1982 À 1988**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988p
Alberta	20 913	24 103	26 429	27 030	16 331	17 080	14 906
Ontario	3 148	3 687	4 531	4 630	4 825	5 636	7 154
Colombie-Britannique	2 769	2 903	3 346	3 541	3 160	3 614	3 992
Saskatchewan	2 313	2 843	3 758	3 797	2 507	3 151	3 046
Québec	2 064	2 039	2 167	2 243	2 191	2 781	2 716
Manitoba	530	733	812	862	764	1 000	1 680
Territoires du Nord-Ouest	503	595	777	865	788	869	936
Terre-Neuve	647	807	979	870	817	743	888
Nouveau-Brunswick	493	506	613	509	502	622	831
Yukon	169	63	70	60	176	437	466
Nouvelle-Écosse	281	260	304	321	367	407	461
Ile-du-Prince-Édouard	2	1	2	2	2	3	3
Total	33 831	38 539	43 789	44 730	32 429	36 342	37 080

P: préliminaire; r: révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABEAU 14. POURCENTAGE DE L'APPORT DES PROVINCES ET DES TERRITOIRES À LA VALEUR TOTALE DE LA PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, 1982 À 1988**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988p
Alberta	61,8	62,5	60,4	60,4	50,4	47,0	40,2
Ontario	9,3	9,6	10,3	10,4	14,9	15,5	19,3
Colombie-Britannique	8,2	7,5	7,6	7,9	9,7	9,9	10,8
Saskatchewan	6,8	7,4	8,6	8,5	7,7	8,7	8,2
Québec	6,1	5,3	4,9	5,0	6,8	7,7	7,3
Manitoba	1,6	1,9	1,9	1,9	2,4	2,8	4,5
Territoires du Nord-Ouest	1,5	1,5	1,8	1,9	2,4	2,4	2,5
Terre-Neuve	1,9	2,1	2,2	1,9	2,5	2,0	2,4
Nouveau-Brunswick	1,5	1,3	1,4	1,1	1,5	1,7	2,2
Yukon	0,5	0,2	0,2	0,1	0,5	1,2	1,3
Nouvelle-Écosse	0,8	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	1,2
Ile-du-Prince-Édouard	--	--	--	--	--	--	--
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

P: préliminaire; r: révisé; --: quantité minime.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 12. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1988P

	Unité de mesure	T.-N.	I.-P.-É.	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Sask.	Alberta	Colombie-Britannique	Yukon	T. N.-O.	Total au Canada
Pétrole brut	milliers de m³	-	-	-	-	-	190	771	11 949	76 276	1 889	-	1 781	92 856
Gaz naturel	milliers de m³	-	-	-	13	-	21 485	83 125	1 131 561	7 724 165	226 573	-	162 597	9 349 519
Nickel	000 t	-	-	-	1	-	497	-	2 868	76 308	8 081	-	138	87 893
Cuivre	000 t	-	-	-	14	-	63 633	-	163 849	4 415 169	324 359	-	6 283	4 973 307
Or	kg	-	-	-	-	-	142	72	-	-	-	-	-	214
Zinc	000 t	-	-	-	-	-	2 166 259	1 089 714	-	-	-	-	-	3 255 974
Charbon	000 t	-	-	-	-	-	257	53	3	-	353	x	x	772
Sous-produits du gaz naturel	000 t	-	-	-	-	-	824 034	171 160	8 057	-	1 134 787	x	x	2 317 018
Minéral de fer	000 t	-	-	-	-	-	32 485	4 285	2 083	20	13 036	x	x	127 843
Uranium (U)	000 t	-	-	-	-	-	57 882	4 285	36 096	353	225 877	4 304	11 422	2 215 128
Potasse (K <sub>2</sub> O)	000 t	-	-	-	-	-	1 002 920	74 246	-	-	120	74 568	197 906	2 215 128
Ciment	000 t	-	-	-	-	-	333	57	x	-	120	118	290	1 254
Sable et gravier	000 t	-	-	-	-	-	548 838	94 179	-	-	196 853	194 881	477 630	2 064 647
Pierre	000 t	-	-	-	-	-	-	-	12 025	29 270	24 235	-	-	69 500
Soufre élémentaire	000 t	-	-	-	-	-	-	-	110 100	456 000	1 100 000	-	-	1 907 800
Argent	000 \$	-	-	-	-	-	-	-	242	21 489	581	-	14	22 332
Plomb	000 t	-	-	-	-	-	2 927	473	15 958	1 559 096	32 740	-	1 251	1 609 518
Amiante	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	38 742
Sel	000 t	-	-	-	-	-	523 430	-	584 526	-	-	-	-	1 388 129
Chaux	000 t	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	13
Produits d'argile	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107 956
Métaux du groupe platine	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 070
Soufre (gaz de fondrière)	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 058 716
Molybdène	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 611
Gypse	000 t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 012 625
Total des principaux minéraux	000 \$	842 0071	2 625	388 1051	602 1771	1 489 9551	6 725 8361	1 632 0381	2 129 3691	14 882 412	3 952 822	364 5411	929 830	36 159 004
Total de tous les minéraux	000 \$	888 476	2 625	461 063	831 055	2 716 152	7 154 383	1 680 477	3 045 501	14 906 395	3 992 149	465 530	936 286	37 080 092
Principaux minéraux en pourcentage de tous les minéraux		99,3	100,0	84,22	72,52	54,92	94,02	97,12	69,92	99,8	99,0	78,32	99,3	97,5

1 La valeur de la production de l'argent, de la chaux, du cuivre, des métaux du groupe platine, du minéral de fer, de l'or, du plomb, de la potasse, du sable et du gravier, du sel et du zinc est exclue; les données sont confidentielles. 2 Le pourcentage ne comprend pas ces valeurs confidentielles.  
 P: préliminaire; -: néant; --: quantité minime; x: confidentiel.  
 Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 11. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1987

	Unité de mesure	T. N.	I.-P.-É.	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Sask.	Alberta	Colombie-Britannique	Yukon	T. N.-O.	Total au Canada
Pétrole brut	milliers de m <sup>3</sup> 000 \$	-	-	4	-	-	136	782	12 078	72 460	2 110	-	1 570	89 140
Gaz naturel	millions de m <sup>3</sup> 000 \$	-	-	324	13	-	508	109 142	1 511 466	10 050 323	306 009	-	144 521	12 141 043
Or	kg 000 \$	x	-	-	14	-	61 940	-	156 750	4 021 746	8 135	-	166	78 267
Cuivre	000 t 000 \$	7 092	-	x	420	29 543	7 986	562 327	1 007 225	3 697	366 062	4 674	8 545	4 615 057
Sous-produits du gaz naturel	milliers de m <sup>3</sup> 000 \$	-	-	x	7	67	287	70 364	19 956	824	213 632	88 970	2 204 472	115 818
Charbon	000 t 000 \$	-	-	2 930	533	-	-	344	18 080	20 752	560	-	30	1 923 080
Zinc	000 t 000 \$	8	-	178 620	33 320	-	-	64	10 020	25 738	46 161	-	2 743	1 876 299
Minéral de fer	000 t 000 \$	9 737	-	-	180	91	374 950	80 964	91 850	389 650	947 860	-	1 641 300	61 211
Nickel	000 t 000 \$	18 423	-	-	229 699	116 111	3 229	64	2 247	-	114	147	258	1 641 300
Uranium (U)	000 t 000 \$	660 526	-	-	-	x	130	59	-	-	2 221	-	-	1 158
Ciment	000 t 000 \$	-	-	-	-	-	869 315	403 727	-	-	-	-	-	1 395 620
Sable et gravier	000 t 000 \$	x	-	-	-	-	5	-	600 915	-	-	-	-	189
Potasse (K <sub>2</sub> O)	000 t 000 \$	9 722	-	-	-	-	581 294	-	x	1 107	-	-	-	1 273 043
Pierre	000 t 000 \$	3 319	673	46 464	3 451	3 616	437 808	46 755	17 735	116 947	1 308	-	-	14
Soufre élémentaire	000 t 000 \$	16 451	2 541	8 334	11 056	229 987	96 251	14 687	11 922	44 050	88 358	352	2 183	12 603
Argent	000 t 000 \$	-	-	24 368	x	x	280 725	39 264	33 619	137 523	131 316	1 502	8 132	997 227
Plomb	000 t 000 \$	931	-	4 437	2 878	42 731	52 412	3 760	x	249	5 213	206	472	745 009
Sel	000 t 000 \$	8 535	-	23 133	15 934	213 112	277 032	15 959	4	1 532	29 544	679	1 486	113 291
Amiante	000 t 000 \$	-	-	-	-	-	-	1	12	5 471	324	-	-	582 950
Produits d'argile	000 t 000 \$	62	-	-	182	163	441	194	1 470	479 370	41 831	-	-	5 809
Métaux du groupe platine	kg 000 \$	19 191	-	54	56 176	50 148	135 958	12 643	543	1	123 569	133	13	522 907
Chaux	000 t 000 \$	1 132	-	-	66	-	6	41	-	-	401	40 965	4 006	1 375
Molybdène	t 000 \$	-	-	-	70 333	-	6 444	x	-	-	57	x	132	424 064
Gypse	000 t 000 \$	-	-	-	x	x	5 690	x	460	1 191	60 382	x	139 370	394 817
Soufre (gaz de tonnerre)	000 t 000 \$	5 338	-	-	x	505	139 326	-	26 177	17 385	-	-	-	10 129
Total des principaux minéraux	000 \$	737 724	2 541	336 692 <sup>1</sup>	451 382 <sup>1</sup>	1 948 838 <sup>1</sup>	5 176 541 <sup>1</sup>	956 608 <sup>1</sup>	2 492 099 <sup>1</sup>	17 057 648	3 588 518	319 608 <sup>1</sup>	867 956	237 990
Total de tous les minéraux	000 \$	742 818	2 541	406 639	622 231	2 780 759	5 636 085	1 000 046	3 150 831	17 079 970	3 613 963	437 199	869 264	210 756
Principaux minéraux en pourcentage de tous les minéraux		99,3	100,0	82,82	72,52	55,72	91,82	95,72	79,12	99,9	99,3	73,12	99,8	36 342 345

1 La valeur de la production de la chaux, du cuivre, des métaux du groupe platine, du minéral de fer, du plomb, de la potasse, du sable et du gravier, et du sel est exclue; les données sont confidentielles.

2 Le pourcentage ne comprend pas ces valeurs confidentielles.

- : néant; -- : quantité minime; x : confidentiel.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 10. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1986

	Unité de mesure	T.-N.	L.-P.-É.	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Sask.	Alberta	Colombie-Britannique	Yukon	T.-N.-O.	Total au Canada
Pétrole brut	milliers de m <sup>3</sup> 000 \$	-	-	-	-	-	136	823	11 688	69 322	2 021	-	1 478	85 468
Gaz naturel	millions de m <sup>3</sup> 000 \$	-	-	-	13	-	17 303	95 337	1 172 413	7 978 155	245 326	-	103 296	9 611 843
Sous-produits du gaz naturel	milliers de m <sup>3</sup> 000 \$	-	-	-	1	-	504	-	1 814	62 556	6 820	-	201	71 896
Charbon	000 t 000 \$	-	-	-	14	-	65 102	-	129 792	5 048 927	366 213	-	13 094	5 623 142
Or	kg 000 \$	-	-	-	485	-	-	503	205	18 402	465	-	49	19 127
Cuivre	000 t 000 \$	-	-	-	374	-	28 342	-	18 184	1 743 605	36 717	-	3 445	1 802 454
Minéral de fer	000 t 000 \$	19 184	-	-	6 134	-	465 286	-	8 280	24 950	21 141	-	-	57 811
Zinc	000 t 000 \$	761 328	-	-	12 860	-	105 412	-	82 942 <sup>1</sup>	445 579	9 737	-	-	1 708 228 <sup>1</sup>
Uranium (U)	000 t 000 \$	6 940	-	-	152	-	37	-	4	-	151 837	-	-	1 689 292
Nickel	000 t 000 \$	-	-	-	162	-	45 108	-	4 286	-	307	-	-	1 426 393
Soufre élémentaire	000 t 000 \$	-	-	-	-	-	566 134	-	476 200	-	51	-	-	36 167
Ciment	000 t 000 \$	-	-	-	-	-	731 440	-	12	6 657	2 217	-	-	1 342 666
Sable et gravier	000 t 000 \$	8 530	-	-	-	-	-	-	-	803 995	138	-	-	988
Potasse (K <sub>2</sub> O)	000 t 000 \$	2 343	501	-	8 982 <sup>1</sup>	-	248 234 <sup>1</sup>	-	31 509	103 812 <sup>1</sup>	167 163	-	-	1 200 630
Pierre	000 t 000 \$	476	-	-	2 344	-	36 066	-	3	229	4 403	-	-	584 304
Argent	000 \$ t	2 712	-	-	13 064	-	172 194	-	26 831	1 315	23 049	-	-	97 602
Sel	000 t 000 \$	-	-	-	163	-	62	-	37	-	380	-	-	488 655
Amiante	000 t 000 \$	43	-	-	41 168	-	15 730	-	795	1 304	96 044	-	-	1 011
Plomb	000 t 000 \$	16 354	-	-	x	-	6 240	-	473	14 216	-	-	-	1 088
Produits d'argile	000 t 000 \$	1 273	-	-	67	-	541	-	25 759	-	-	-	-	275 011
Chaux	000 t 000 \$	-	-	-	45 341	-	178 036	-	3	-	78	-	-	10 332
Molybdène	000 \$ t	-	-	-	x	-	6	-	-	-	39 663	-	-	239 466
Gypse	000 \$ t	486	-	-	-	-	1 321	-	-	-	92	-	-	662
Tourbe	000 \$ 000 t	6 038	-	-	228	-	16 974	-	-	-	87 722	-	-	224 053
Soufre (gaz de fondrière)	000 t 000 \$	149	-	-	21 351	-	334	-	-	-	4 896	-	-	334
Total des principaux minéraux	000 \$	814 434	1 754	305 120 <sup>1</sup>	386 049 <sup>1</sup>	1 241 618 <sup>1</sup>	4 329 777 <sup>1</sup>	724 226 <sup>1</sup>	1 973 134 <sup>1</sup>	16 323 254 <sup>1</sup>	3 135 161 <sup>1</sup>	1 758 893	769 854	31 511 226 <sup>1</sup>
Total de tous les minéraux	000 \$	817 338	1 754	366 719	501 574	2 190 541	4 824 739	763 892	2 506 893	16 330 583	3 159 871	1 76 101	788 287	32 428 292 <sup>1</sup>
Principaux minéraux en pourcentage de tous les minéraux		99,6	100,0	83,22	77,02	56,72	89,72	94,82	78,72	100,0	99,22	99,9	97,7	97,2

1 La valeur de la production de la chaux, du minéral de fer, de la potasse, du sable et du gravier, du sel et de la tourbe est exclue; les données sont confidentielles. 2 Le pourcentage ne comprend pas ces valeurs confidentielles.

p: préliminaire; -: néant; --: quantité minimale; x: confidentiel

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 9. POURCENTAGE DE L'APPORT DES PRINCIPAUX MINÉRAUX À LA VALEUR TOTALE DE LA PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, 1982 À 1988

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>p</sup>
Pétrole brut	36,0	41,8	40,6	41,2	29,6	33,4	25,2
Gaz naturel	21,5	18,4	18,1	18,0	17,3	12,7	13,4
Nickel	1,8	2,0	2,7	2,7	3,0	3,5	8,8
Cuivre	3,5	3,5	3,1	3,3	4,4	5,3	6,2
Or	2,9	3,2	2,9	2,7	5,2	6,1	6,0
Zinc	3,1	2,9	3,4	2,9	3,7	4,1	5,6
Charbon	3,8	3,4	4,1	4,1	5,3	4,5	5,1
Sous-produits du gaz naturel	6,8	7,0	6,5	6,3	5,6	5,2	4,3
Minéral de fer	3,6	3,3	3,4	3,3	4,1	3,8	3,7
Uranium (U)	2,5	1,7	2,1	2,2	3,2	3,3	3,0
Potasse (K <sub>2</sub> O)	1,9	1,7	2,0	1,4	1,8	2,0	2,9
Ciment	2,0	1,6	1,6	1,8	2,5	2,7	2,7
Sable et gravier	1,6	1,6	1,2	1,4	2,1	2,1	2,1
Pierre	0,8	0,8	0,9	0,9	1,5	1,6	1,6
Soufre élémentaire	1,7	1,1	1,4	2,3	2,6	1,4	1,2
Argent	1,2	1,4	1,1	0,7	0,8	1,2	1,0
Plomb	0,6	0,4	0,4	0,3	0,7	1,1	0,9
Amiante	1,1	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7
Sel	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7
Chaux	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Produits d'argile	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,5
Métaux du groupe platine	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6	0,5	0,5
Molybdène	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Gypse	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Soufre (gaz de fonderie)	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2
Autres minéraux	1,5	1,4 <sup>f</sup>	1,7 <sup>f</sup>	1,7 <sup>f</sup>	2,7 <sup>f</sup>	2,3	2,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

p: préliminaire; f: révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 8. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE CANADIENNE PAR PROVINCE, PAR TERRITOIRE ET PAR CATÉGORIE DE MINÉRAUX, 1988P**

	Métaux		Minéraux industriels		Combustibles		Total	
	(milliers de \$)	(% du total)	(milliers de \$)	(% du total)	(milliers de \$)	(% du total)	(milliers de \$)	(% du total)
Alberta	354	--	751 611	13,8	14 154 430	79,3	14 906 395	40,2
Ontario	5 543 442	40,2	1 525 823	28,0	85 118	0,5	7 154 383	19,3
Colombie-Britannique	1 875 580	13,6	432 896	7,9	1 683 672	9,4	3 992 149	10,8
Saskatchewan	631 921	4,6	992 112	18,2	1 421 468	8,0	3 045 501	8,2
Québec	1 661 025	12,0	1 055 127	19,4	-	-	2 716 152	7,3
Manitoba	1 472 018	10,7	124 861	2,3	83 598	0,5	1 680 477	4,5
Territoires du Nord-Ouest	753 866	5,5	12 289	0,2	170 131	1,0	936 286	2,5
Terre-Neuve	811 396	5,9	77 079	1,4	-	-	888 476	2,4
Nouveau-Brunswick	545 957	4,0	251 191	4,6	33 907	0,2	831 055	2,2
Yukon	454 630	3,3	10 900	0,2	-	-	465 530	1,3
Nouvelle-Écosse	39 848	0,3	213 396	3,9	207 820	1,2	461 063	1,2
Île-du-Prince-Édouard	-	-	2 625	--	-	-	2 625	--
Total	13 790 037	100,0	5 449 911	100,0	17 840 144	100,0	37 080 092	100,0

P: préliminaire -: néant; --: quantité minimale.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABIEAU 7. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE CANADIENNE PAR PROVINCE, PAR TERRITOIRE ET PAR CATÉGORIE DE MINÉRAUX, 1987**

	Métaux		Minéraux industriels		Combustibles		Total	
	(milliers de \$)	(% du total)	(milliers de \$)	(% du total)	(milliers de \$)	(% du total)	(milliers de \$)	(% du total)
Alberta	825	--	808 455	15,8	16 270 690	80,3	17 079 970	47,0
Ontario	4 086 013	37,3	1 468 886	28,8	81 185	0,4	5 636 085	15,5
Colombie-Britannique	1 557 322	14,2	390 549	7,6	1 666 092	8,2	3 613 963	9,9
Saskatchewan	629 398	5,7	743 287	14,6	1 778 146	8,8	3 150 831	8,7
Québec	1 694 616	15,5	1 086 143	21,3	-	-	2 780 759	7,7
Manitoba	759 341	6,9	131 218	2,6	109 486	0,5	1 000 046	2,8
Territoires du Nord-Ouest	696 258	6,4	17 197	0,3	155 809	0,8	869 264	2,4
Terre-Neuve	677 355	6,2	65 463	1,3	-	-	742 818	2,0
Nouveau-Brunswick	391 836	3,6	197 048	3,9	33 347	0,2	622 231	1,7
Yukon	434 862	4,0	2 338	--	-	-	437 199	1,2
Nouvelle-Écosse	34 296	0,3	193 399	3,8	178 944	0,9	406 639	1,1
Île-du-Prince-Édouard	-	-	2 541	--	-	-	2 541	--
Total	10 962 122	100,0	5 106 524	100,0	20 273 699	100,0	36 342 345	100,0

- : néant; -- : quantité minime.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



**TABLEAU 6. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE CANADIENNE, SA VALEUR PAR HABITANT ET POPULATION DU CANADA, 1958 À 1988**

	Minéraux métalliques	Minéraux industriels	Combustibles (millions de \$)	Autres minéraux <sup>1</sup>	Total	Valeur par habitant, production minérale (\$)	Population du Canada (milliers)
1958	1 130	460	511		2 101	123,01	17 080
1959	1 371	503	535		2 409	137,79	17 483
1960	1 407	520	566		2 493	139,51	17 870
1961	1 387	542	674		2 603	142,72	18 238
1962	1 496	574	811		2 881	155,03	18 583
1963	1 510	632	885		3 027	159,90	18 931
1964	1 702	690	973		3 365	174,43	19 291
1965	1 908	761	1 046		3 715	189,12	19 644
1966	1 985	844	1 152		3 981	198,90	20 015
1967	2 285	861	1 235		4 381	214,99	20 378
1968	2 493	886	1 343		4 722	228,10	20 701
1969	2 378	891	1 465		4 734	225,42	21 001
1970	3 073	931	1 718		5 722	268,68	21 297
1971	2 940	1 008	2 015		5 963	276,47	21 568
1972	2 956	1 085	2 367		6 408	293,92	21 802
1973	3 850	1 293	3 227		8 370	379,71	22 043
1974	4 821	1 731	5 202		11 754	525,58	22 364
1975	4 796	1 898	6 653		13 347	588,05	22 697
1976	5 315	2 269	8 109		15 693	682,51	22 993
1977	5 988	2 612	9 873		18 473	794,26	23 258
1978	5 682	2 986	11 578	73	20 319	865,52	23 476
1979	7 924	3 514	14 617	81	26 136	1 104,14	23 671
1980	9 666	4 201	17 944	115	31 926	1 333,81	23 936
1981	8 753	4 485	19 046	136	32 420	1 331,86	24 342
1982	6 874	3 703	23 038	216	33 831	1 373,37	24 634
1983	7 399	3 744	27 154	243	38 540	1 548,71	24 885
1984	8 670	4 321	30 399	398	43 789	1 742,92	25 124
1985	8 709	4 861	31 120	38	44 730	1 763,79	25 360
1986	8 798	4 863	18 746	22	32 428	1 279,07 <sup>r</sup>	25 353 <sup>r</sup>
1987	10 962	5 107	20 274	—	36 342	1 418,23	25 625
1988 <sup>p</sup>	13 790	5 450	17 840	—	37 080	1 434,02	25 858

<sup>1</sup> 1978 à 1986 - "Autres minéraux" peuvent inclure les bentonite, calcium, césium, cobalt, diatomite, étain, fer de refonte, ilménite, indium, lithium, marne, magnésium, niobium, perlite, rhénium, serpentine, strontium, sulphate d'antimoine, trioxyde d'arsenic, tungstène ou yttrium pour lesquels la valeur de production peut être confidentielle pour la période indiquée.

p: préliminaire; r: révisé; —: néant.

Remarques: Depuis 1983, la bentonite, la diatomite, et le sulphate d'antimoine sont inclus dans les "Minéraux industriels". Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 5. (fin)

	Unité de mesure	1986	1987	1988 <sup>p</sup>	Moyenne pour 1984 à 1988		
		(quantité)	(milliers de \$)	(quantité)	(milliers de \$)	(quantité)	(milliers de \$)
Graphite	t	(2)	(1)	(2)	(1)	1 501	1 086
Gypse	000 t	8 803	83 072	9 094	86 984	8 522	8 391
Marne	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	7
Mica	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	111
Perlite	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	12
Pierre gemme	t	354	1 287	309	1 622	440	880
Pierre ponce	t	(2)	(3)	(2)	(1)	(2)	294
Potasse (K <sub>2</sub> O)	000 t	6 753	584 304	7 668	745 009	8 070	260
Quartz	000 t	2 640	41 640	2 662	44 317	2 710	7 336
Sel	000 t	10 332	239 466	10 129	238 626	10 975	2 668
Serpentine	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	232 232
Soufre (gaz de fonderie)	000 t	758	72 614	723	80 138	820	4 632
Soufre élémentaire	000 t	6 966	857 584	5 809	522 907	5 915	794
Spath fluor	t	(2)	(3)	(2)	(1)	(2)	7 029
Stéatite, talc							13 552
et pyrophyllite	000 t	123	14 182	136	14 307	150	132
Sulfate d'antimoine	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	667
Sulfate de potassium	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	30 830
Sulfate de sodium	000 t	371	33 012	342	26 545	310	404
Syénite à néphéline	000 t	467	18 922	506	20 664	542	75 182
Tourbe	000 t	738	80 152	648	73 996	708	356
Tremolite	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	501
Trioxyde d'arsenic	t	(2)	(1)	(2)	732	(2)	656
Total		2 522 182	2 379 270	2 678 080	2 168	4	182
							1 310
							2 535 904
<b>Combustibles</b>							
Charbon	000 t	57 811	1 708 228	61 211	1 641 300	69 500	1 907 800
Gaz naturel	millions de m <sup>3</sup>	71 896	5 623 142	78 267	4 615 057	87 893	4 973 307
Pétrole brut	000 m <sup>3</sup>	85 468	9 611 843	89 140	12 141 043	92 856	80 133
Sous-produits du gaz naturel	000 m <sup>3</sup>	19 127	1 802 454	21 560	1 876 299	22 332	87 342
Total		18 745 667	20 273 699	17 840 144	20 468	2 189 574	13 466 825
							23 675 835
<b>Matériaux de construction</b>							
Chaux	000 t	2 243	171 359	2 330	167 566	2 535	61 272
Ciment	000 t	10 611	824 344	12 603	997 227	12 611	1 779 417
Pierre	000 t	97 602	488 655	113 291	582 950	101 2625	132
Produits d'argile	000 \$	n.d.	179 515	n.d.	210 756	n.d.	1 012 625
Sable et gravier	000 t	257 677	677 250	278 546	768 755	276 064	601 312
Total		2 341 123	2 727 254	2 771 831	185 273	260 446	98 340
							494 590
							171 292
							676 929
							2 384 557
<b>Autres minéraux</b>							
Total de tous les minéraux		32 428 292	36 342 345	37 080 092	-	38 873 877	91 652
							21 615

(1) Confidentiel et inclus dans le total approprié. (2) Quantité exclue pour fin de confidentialité. (3) Les valeurs de la production sont incluses sous la rubrique "Autres minéraux".

p: préliminaire; n.d.: non disponible; -: néant.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 5. PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, 1986, 1987 ET 1988, ET MOYENNE POUR 1984 À 1988

	Unité de mesure	1986	1987	1988 <sup>a</sup>	Moyenne pour 1984 à 1988				
	(quantité)	(milliers de \$)	(quantité)	(milliers de \$)	(quantité)	(milliers de \$)			
<b>Métaux</b>									
Antimoine	t	3 805	12 332	3 706	9 698	2 977	8 411	2 424	8 016
Argent	t	1 088	275 011	1 375	424 064	1 527	378 136	1 303	374 584
Bismuth	t	153	1 413	165	1 754	195	3 016	176	2 418
Cadmium	t	1 484	5 673	1 481	8 609	1 742	2 813	1 606	12 219
Calcium	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	476	4 816
Césium, pollucite	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	122	433
Cobalt	t	2 297	46 623	2 490	46 654	2 764	52 502	2 348	55 773
Cuivre	000 t	699	1 426 393	794	1 923 080	722	2 317 018	735	1 699 824
Étain	t	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(3)	1 970	18 456
Fer, minerais de	000 t	36 167	1 342 666	37 702	1 395 620	38 742	1 388 129	38 408	1 414 204
Fer (refonte)	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	640	161 155
Ilménite	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	479	17 683
Indium	kg	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	5 146	1 134
Lithium, lépidolite, spodumène	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	573	2 492
Magnésium	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	8 370	37 112
Molybdène	t	11 251	90 111	14 771	126 315	12 388	107 737	11 564	100 936
Nickel	000 t	164	979 100	189	1 273 043	214	3 255 974	182	1 578 329
Niobium (Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	3 035	19 382
Or	kg	102 899	1 689 292	115 818	2 204 472	127 843	2 215 128	103 513	1 716 166
<b>Platine, métaux du groupe</b>									
Plomb	000 t	12 190	(1)	10 930	181 849	11 458	171 917	11 096	164 472
Rhénium	kg	334	227 653	373	394 817	334	333 707	315	261 263
Rubidium	kg	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	1 117	788
Sélénium	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	1 662	22
Strontium	t	353	6 059	430	8 152	468	12 904	415	9 375
Tantalite (Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	63	1 700
Tellure	t	39	3 470	36	2 364	13	1 308	25	2 037
Tungstène (W <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	t	20	706	13	411	23	876	19	630
Uranium (U)	t	2 470	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	2 139	18 691
Yttrium (Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	t	11 502	1 042 334	13 612	1 182 209	13 233	1 107 956	11 812	1 047 240
Zinc	t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	24	927
Total	000 t	988	1 200 630	1 158	1 475 211	1 254	2 064 647	1 102	1 510 302
			8 797 705		10 962 122		13 790 037		10 185 930
<b>Non-métaux</b>									
Amiante	000 t	662	234 053	665	237 990	705	268 357	724	283 654
Barytine	000 t	40	4 215	42	4 115	54	4 336	54	5 029
Bioxyde de titane	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	671	29
Dolomite magnésitique et brucite	000 t	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	146	17 736



TABLEAU 4. PRODUCTION CANADIENNE DES PRINCIPAUX MINÉRAUX, 1987 ET 1988

Variations en % 1988/1987	1988P	1987	1988/1987	(milliers de tonnes sauf indication de dollars)	
				(millions de dollars)	contre
Variations	1988P	1987	1988/1987	<b>Métaux</b>	
				Nickel	189,1
				Cuivre	794,1
				Or (kg)	115 817,6
				Zinc	1 157,9
				Minéral de fer	37 701,8
				Uranium (U) (t)	13 612,2
				Argent (t)	1 374,9
				Plomb	373,2
				Métaux du	333,7
				groupe	11 458,1
				platine (kg)	10 930,5
				Molybdène (t)	14 771,3
				Non-métaux	8 070,4
Variations	1988P	1987	1988/1987	<b>Matériaux de construction</b>	
				Ciment	12 603,2
				Sable et	278 546,4
				gravier	112 421,5
				Pierre	2 330,1
				Chaux	2 535,2
				Produits	s.o.
				d'argile	s.o.
				Combustibles	92 856,0
				Pétrole	89 140,0
				(milliers de m <sup>3</sup> )	
				Gaz naturel	78 267,0
				(millions de m <sup>3</sup> )	
				Charbon	61 211,0
Variations	1988P	1987	1988/1987	<b>Sous-produits du gaz naturel</b>	
				(milliers de m <sup>3</sup> )	
				Charbon	87 893,0
				Sous-produits	69 500,0
				de m <sup>3</sup>	
				Gaz naturel	4 615,1
				(millions de m <sup>3</sup> )	
				1 641,3	
				1 907,8	
				4 973,3	
				1 609,5	
				1 876,3	
				3,6	
				22 332,0	
				21 560,0	

P: préliminaire; s.o.: sans objet.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1988

	Octobre	Novembre
<b>Cuivre</b>		
Électrolytique, producteur des É.-U., f. à b. affinerie, cents US	136,648	150,920
Électrolytique, COMEX, 1 <sup>ère</sup> pos plus 5 cents, cents CAN	166,904	185,133
Électrolytique, Cathode, comptant au LME, cents US	127,646	143,821
<b>Plomb</b>		
New York, cents US	38,000	38,000
Montréal, cents CAN	47,000	47,000
Comptant au LME, cents US	29,683	31,327
<b>Argent</b>		
New York, cents US par oz troy	627,762	622,536
Toronto, cents CAN par oz troy	784,995	783,214
Comptant au LME, cents US par oz troy	625,536	626,613
<b>Zinc</b>		
St. Louis, H.G., cents US	69,466	71,248
Montréal, Électrolytique, cents CAN	87,000	87,600
Comptant au LME, cents US	68,851	85,826
<b>Étain</b>		
New York, négociants, cents US	339,056	342,125
Metals Week, moyenne composée, cents US	454,324	457,671
<b>Or</b>		
Londan, p.m., dollars US par oz troy	406,750	420,168
Moyenne (Sharps Pixley), dollars US par oz troy	406,586	420,067
Haut (Sharps Pixley), dollars US par oz troy	413,000	424,250
Bas (Sharps Pixley), dollars US par oz troy	395,450	410,900
<b>Mercur</b>		
New York, négociants, dollars US par flasque	297,000	284,500
<b>Nickel</b>		
New York, négociants, Cathode des É.-U.	5,125	5,720
Comptant au LME, dollars US	5,242	6,052
<b>Antimoine</b>		
New York, négociants, cents US	105,000	95,000
<b>Platine</b>		
New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000
<b>Cadmium</b>		
New York, négociants, dollars US	5,925	7,010
<b>Aluminium</b>		
Comptant au LME, cents CAN	126,258	131,520
Comptant au LME, cents US	104,757	108,035
<b>Cobalt</b>		
Grenaille/cathode/250 kg, dollars US	7,500	8,400
Cathode au comptant des É.-U., dollars US	7,038	7,300
<b>Tungstène</b>		
Mineral LMB, bas, dollars US/UTM	53,875	55,000
<b>Molybdène</b>		
M.W. oxyde négociant, dollars US	3,473	3,429
<b>Uranium</b>		
Nuexco, dollars US U3O8	13,750	13,150

La moyenne du taux de change aux États-Unis pour octobre = 1,20525, et pour novembre 1,21738.  
Remarque: Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.  
r: révisé.

**TABEAU 2: CANADA: PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS PAR INDUSTRIE, EN PRIX MENSUELS DE 1981 (DÉSAISONNALISÉS AUX TAUX ANNUELS)**

Secteur de l'industrie	1987		1988		Variations en % Novembre 1988 Novembre 1987
	Novembre	Septembre	Octobre	Novembre	
	(millions de \$)				
Ensemble de l'économie	388 171,3	399 046,7	399 248,8	399 698,3	3,0
Industries primaires					
Agriculture	11 614,4	10 041,0	10 030,2	10 060,3	-13,4
Foresterie	2 920,7	2 627,2	2 713,3	2 750,9	-5,8
Pêche et piégeage	577,4	717,6	710,6	677,9	17,4
Mines, carrières et puits de pétrole	22 861,8	23 869,3	23 623,2	23 505,0	2,8
Industries minières	8 264,2	8 252,7	8 288,7	8 322,7	0,7
Mines d'or	1 540,6	1 479,2	1 568,3	1 531,0	-0,6
Mines de fer	598,4	630,9	659,7	688,5	15,1
Autres mines de métaux	4 041,2	3 875,3	3 874,1	3 971,5	-1,7
Mines de non-métaux	765,1	898,0	840,5	826,1	8,0
Mines d'amiante	165,7	170,4	185,7	174,0	5,0
Combustibles minéraux					
Mines de charbon	1 048,8	1 081,3	1 046,4	1 024,8	-2,3
Pétrole brut et gaz naturel	12 793,3	13 843,2	13 857,6	13 903,2	8,7
Industries secondaires					
Fabrication	76 704,0	79 224,1	78 760,1	78 697,7	2,6
Fabrication de produits non durables	33 211,6	33 399,4	33 424,5	33 570,7	1,1
Fabrication de produits durables	43 492,4	45 824,7	45 335,6	45 127,0	3,8
Industries de métaux de première fusion	6 220,9	6 315,1	6 242,8	6 298,0	1,2
Industries de l'acier de première fusion	2 509,6	2 517,9	2 491,6	2 510,7	0,0
Usines de tubes et tuyaux d'acier	360,8	375,0	306,2	308,6	-14,5
Fonderies de fer	353,1	327,6	361,2	373,2	5,7
Fonte et affinage	2 272,9	2 337,9	2 348,7	2 366,7	4,1
Produits minéraux non métalliques	2 452,0	2 463,7	2 380,9	2 434,9	-0,7
Produits d'argile	89,9	85,2	82,8	92,4	2,8
Cimenterie	323,8	319,2	307,2	327,6	1,2
Béton prêt à l'emploi	468,1	472,9	446,5	477,7	2,1
Industrie de la construction	27 339,7	28 471,2	28 359,6	28 270,8	3,4
Transport et entreposage	17 626,9	18 609,6	18 573,6	18 739,2	6,3
Communications	11 535,6	12 128,4	12 225,6	12 289,2	6,5
Autres services publics	11 192,0	11 348,4	11 529,6	11 322,0	1,2
Commerce de gros	22 142,2	22 652,4	22 555,2	22 852,8	3,2
Commerce de détail	25 109,1	25 903,8	25 969,9	25 853,3	3,0
Finances, assurances et biens immobiliers	55 909,0	58 726,8	58 962,0	59 389,2	6,2
Services communautaires, aux entreprises et individuels	39 127,0	40 266,6	40 651,9	40 647,3	3,9



TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA (EN MILLIERS DE TONNES SAUF INDICATION CONTRAIRE)

	Variations en pourcentage					
	1987			1988		
	Octobre	Novembre	Total, 11 mois	Octobre	Novembre	Total, 11 mois
	1987	1987	1987	1988	1988	1988
Métaux						
Cuivre	62,8	64,3	675,7	66,0	69,7	695,0
Or	10 860,4	10 932,3	104 419,0	11 541,4 <sup>1</sup>	10 870,7	117 202,0
Minerai de fer	3 802,0	3 821,4	33 557,1	3 851,7	3 739,8	35 970,2
Plomb	29,2	29,2	355,8	32,6	24,0	327,5
Molybdène	744,3	859,9	10 977,5	1 033,2	1 138,4	11 903,1
Nickel	19,1	18,2	175,6	20,0	19,5	179,6
Argent	121,1	69,2	1 071,3	116,5	113,7	1 266,7
Uranium <sup>1</sup>	1 479,9	1 128,1	11 762,3	1 209,3	1 098,0	11 331,7
Zinc	123,3	100,2	1 139,9	112,0	86,5	1 200,5
Non-métaux						
Amiante	60,7	57,9	604,5	64,6	57,5 <sup>1</sup>	648,4
Produits d'argile	21 049,1	15 746,3	193 729,2	22 275,3	17 131,9 <sup>1</sup>	177 680,4
Gypse	1 034,1	860,5	8 775,0	872,6	759,2 <sup>1</sup>	8 169,5
Potasse (K <sub>2</sub> O)	628,2	558,5	6 814,1	639,4	638,8 <sup>1</sup>	7 454,1
Ciment	1 417,8	1 022,0	11 930,2	1 209,0	1 059,9	11 460,9
Chaux	201,4	186,8	2 084,1	202,0 <sup>1</sup>	220,2 <sup>1</sup>	2 281,9
Sel	1 046,0	1 012,1	8 948,3	1 037,5	984,1 <sup>1</sup>	9 543,0
Combustibles						
Charbon	5 822,4	5 972,6	55 467,2	6 004,7	n.d.	n.d.
Gaz naturel	9 009,0	9 690,0	87 890,0	9 529,0	n.d.	n.d.
Pétrole brut et équivalent	8 263,0	8 218,0	86 706,0	8 633,0	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tonne U = 1,2999 tonne courte U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).  
<sup>1</sup> : révisé; n.d.: non disponible.

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 présente une comparaison du volume de production des principaux minéraux du Canada pendant les mois d'octobre et de novembre 1988 et les mois correspondants en 1987.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut canadien (PIB) au coût des facteurs en prix de 1981, par industrie. En outre, les données sont annualisées et désaisonnalisées.

On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant par 12 le chiffre du mois. Cependant, s'il est survenu au cours d'un mois donné des événements particuliers, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs est le coût de production évalué à l'exclusion des taxes et des droits d'accise ainsi que des taxes de vente provinciales et municipales. Cependant, il englobe le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désaisonnalisées représentent des séries chronologiques d'où les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été retranchés. Cette méthode permet de déceler des tendances économiques qui, autrement, auraient pu être masquées. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des fêtes comme Noël et Pâques.

Les données du PIB sont soumises à un processus de révision continu.

Le PIB au coût des facteurs en prix de 1981 a augmenté de 0,1 % en novembre, après avoir connu une croissance de 0,1 % en octobre et de 0,3 % en septembre. En novembre, le PIB s'est maintenu à 3,0 % de plus que le niveau du mois correspondant de l'année précédente. La production des industries de services s'est accrue de 0,4 % en novembre, tandis que celle des industries de biens a baissé de 0,3 %.

Le tableau 3 présente les prix de certains métaux en octobre et en novembre 1988.

Les tableaux 4 à 14 montrent des données chronologiques sur la production minérale du Canada par produit, par groupe de produits et par province.

Les tableaux 15 et 16 contiennent des données sur la consommation intérieure des minéraux et sa relation avec la production minérale.

Le tableau 17 fournit des données chronologiques sur la valeur ajoutée recensée dans l'industrie minière et l'industrie de fabrication de produits minéraux.

Les tableaux 18 et 19 présentent les principales données statistiques des industries de fabrication des produits minéraux.

Au tableau 20 figure une série chronologique présentant des données sur l'emploi et les salaires et traitements dans les industries de fabrication de produits minéraux.

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada d'après les données disponibles en janvier.

### FAITS SAILLANTS

1. Les prix de l'or ont redémarré en 1989 après avoir suivi la tendance à la baisse de l'année précédente. En janvier 1989, les prix de l'or ont atteint en moyenne 404 \$ US l'once, comparativement à 419 \$ US en décembre 1988.
2. Un programme d'exploration de 2,75 millions de dollars au gisement de nickel de Redstone, près de Timmins (Ontario), devrait être mené à terme d'ici la fin d'avril, après quoi une décision sera prise concernant l'exploitation de ce gisement.
3. Les bas prix de l'argent et les pertes d'exploitation élevées dans ce secteur ont amené la société United Keno Hill Mines Limited à annoncer une interruption de la production à sa mine d'Elisa au Yukon.



## LISTE DES TABLEAUX (fin)

13.	Valeur de la production minérale au Canada, par province et par territoire, 1982 à 1988	16
14.	Pourcentage de l'apport des provinces et des territoires à la valeur totale de la production minérale au Canada, 1982 à 1988	16
15.	Consommation déclarée de minéraux au Canada et consommation par rapport à la production, 1985 à 1987	17
16.	Consommation intérieure des principaux métaux affines par rapport à la production des affineries au Canada, 1981 à 1987	18
17.	Activité totale des industries minières et des industries de fabrication de produits minéraux au Canada (valeur ajoutée recensée), 1980 à 1986	19
18.	Principales données statistiques des industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1980 à 1986	20
19.	Principales données statistiques des industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1986	21
20.	Emploi, salaires et traitements dans les industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1980 à 1986	22

## LISTE DES FIGURES

1.	Produit intérieur brut aux prix de 1981	23
2.	Valeur de la production minérale du Canada, 1987 et 1988	24
3.	Canada: Tendances de l'activité économique	25
4.	Tendances générales des prix canadiens	26

# TABLE DES MATIÈRES

Page

1

FAITS SAILLANTS

2

TENDANCES ÉCONOMIQUES

27

L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA EN 1988

29

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

29

Or

29

Nickel

30

Argent

31

ARTICLE SPÉCIAL

31

Les résultats actuels de l'exploration financée à l'aide d'actions accréditives:  
des indices d'un avenir prometteur

## LISTE DES TABLEAUX

3

1. Production des principaux minéraux au Canada

4

2. Canada: produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie,

5

en prix mensuels de 1981

5

3. Prix des métaux, 1988

6

4. Production canadienne des principaux minéraux, 1987 et 1988

7

5. Production minière au Canada, 1986, 1987 et 1988, et moyenne pour 1984 à 1988

9

6. Valeur de la production minière canadienne, sa valeur par habitant et

10

7. Valeur de la production minière canadienne par province, par territoire et

11

8. Valeur de la production minière canadienne par province, par territoire et

11

par catégorie de minéraux, 1988

12

9. Pourcentage de l'apport des principaux minéraux à la valeur totale de

13

10. la production minière au Canada, 1982 à 1988

14

11. Production des principaux minéraux au Canada, par province et par territoire,

15

12. Production des principaux minéraux au Canada, par province et par territoire,

1988



## PRÉFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie minérale du Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

Secteur de la politique minérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
580, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E4





# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL



Energie, Mines et  
Ressources Canada

Energy, Mines and  
Resources Canada



# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL

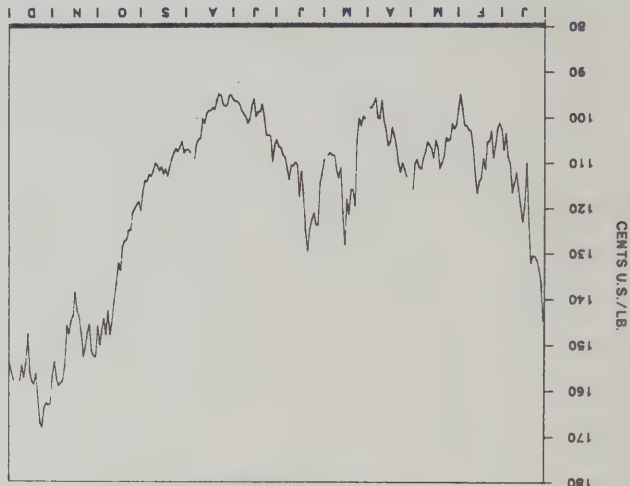
Janvier 1989

TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1988

	Octobre	Novembre
Cuivre	136,648	150,920
Electrolytique, COMEX, 1 <sup>er</sup> plus 5 cents, cents CAN	166,904	185,133
Electrolytique, Cathode, comptant au LME, cents US	127,646	143,821

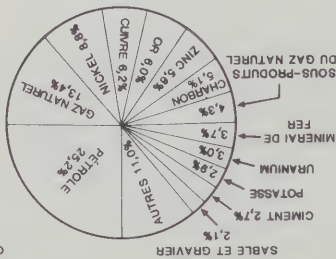
Plomb	New York, cents US
Montreal, cents CAN	Comptant au LME, cents US
Argent	New York, cents US par oz troy
Toronto, cents CAN par oz troy	Comptant au LME, cents US par oz troy
Zinc	St Louis, H.G., cents US
Montreal, Electrolytique, cents CAN	Comptant au LME, cents US
Etain	New York, négociants, cents US
Métals Week, moyenne composée, cents US	London, p.m., dollars US par oz troy
Or	Moyenne (Sharps Pixley), dollars US par oz troy
Haut (Sharps Pixley), dollars US par oz troy	Bas (Sharps Pixley), dollars US par oz troy
Mercur	New York, négociants, dollars US par flasque
Nickel	New York, négociants, Cathode des E.-U.
Comptant au LME, dollars US	New York, négociants, cents US

CUIVRE - QUALITÉ "A" (LME)

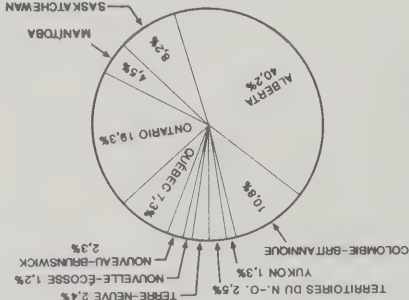


600,000	7,010	131,520	108,035	8,400	7,300	55,000	3,429	13,150
---------	-------	---------	---------	-------	-------	--------	-------	--------

% DU TOTAL PAR PRODUIT



% DU TOTAL PAR PROVINCE



VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA, 1988



CAI  
MS  
-C16

# THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY

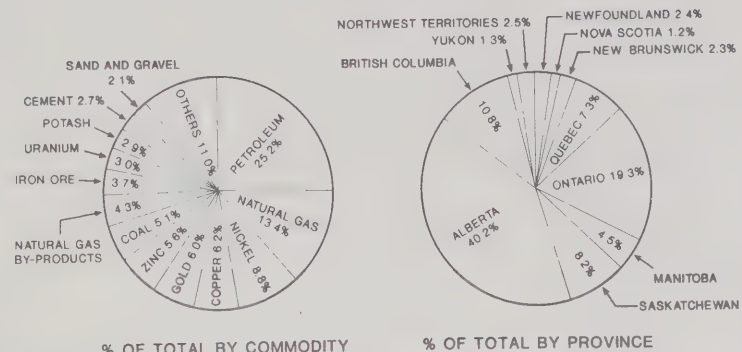
MONTHLY REPORT

AUGUST 1989

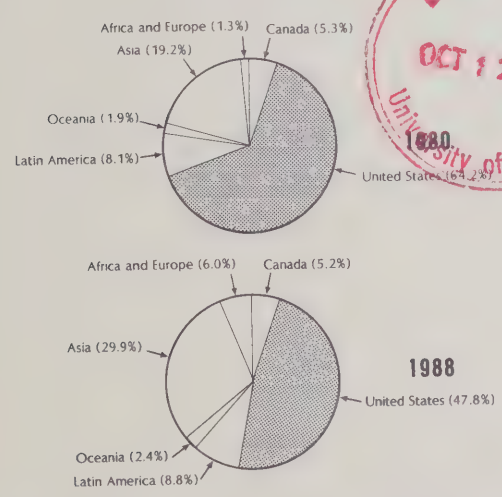
TABLE 3. METAL PRICES - 1988

	October	November
<b>Copper</b>		
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	136.648	150.920
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	166.904	185.133
Electrolytic, Standard, LME cash, cents (U.S.)	127.646	143.821
<b>Lead</b>		
New York, cents (U.S.)		
Montreal, cents (C.)		
LME cash, cents (U.S.)		
<b>Silver</b>		
New York, cents (U.S.) per troy oz.		
Toronto, cents (C.) per troy oz.		
LME cash, cents (U.S.) per troy oz.		
<b>Zinc</b>		
St. Louis, H.G., cents (U.S.)		
Montreal, Electrolytic, cents (C.)		
LME cash, cents (U.S.)		
<b>Tin</b>		
New York, dealers, cents (U.S.)		
Metals Week, composite, cents (U.S.)		
<b>Gold</b>		
London, p.m., US\$ per troy oz.		
Average, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.		
High, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.		
Low, (Sharps Pixley) US\$ per troy oz.		
<b>Mercury</b>		
New York, dealers, US\$ per flask		
<b>Nickel</b>		
New York, dealers, cathode (U.S.)		
LME cash, US\$		
<b>Antimony</b>		
New York, dealers, cents (U.S.)		

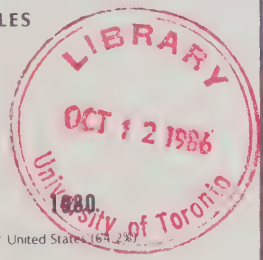
CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1988



CANADIAN POTASH SALES  
% DISTRIBUTION



600.000  
7.010  
131.520  
108.035  
8.400  
7.300  
55.000  
3.429  
13.150  
8



Energy, Mines and Resources Canada  
Énergie, Mines et Ressources Canada

Canada

THE ENERGY OF OUR RESOURCES

THE POWER OF OUR IDEAS



# **THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY**

## **MONTHLY REPORT**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, Mines et  
Ressources Canada





## **PREFACE**

This publication is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available to us. This report is intended to be a general review of the more important current developments that affect, or may affect the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views of the Government of Canada.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines and Resources  
580 Booth Street  
Ottawa, Ontario K1A 0E4



## CONTENTS

	Page
<b>HIGHLIGHTS</b>	1
<b>ECONOMIC TRENDS</b>	2
<b>METALLIC MINERALS AND PRODUCTS</b>	15
Nonferrous and Precious Metals Prices	15
<b>INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS</b>	16
Potash	16

## LIST OF TABLES

1.	Canada, Production of Leading Minerals	3
2.	Canada, Real Gross Domestic Product at Factor Cost by Industry, in 1981 Prices	4
3.	Metal Prices – 1989	5
4.	Canada, General Economic Indicators, 1974-88	6
5.	Canada, Exploration and Capital Expenditures in the Mining Industry by Provinces and Territories, 1987-89	7
6.	Canada, Exploration and Capital Expenditures in the Mining Industry by Type of Mining, 1987-89	8
7.	Canada, Capital and Repair Expenditures by Selected Industrial Sector, 1987-89	9
8.	Canada, Capital and Repair Expenditures in Mining by Geographical Region, 1987-89	10
9.	Canada, Capital and Repair Expenditures in Mining and Mineral Manufacturing Industries, 1987-89	11
10.	Canada, Capital and Repair Expenditures in the Mining Industry, 1983-89	12
11.	Canada, Capital and Repair Expenditures in the Mineral Manufacturing Industries, 1983-89	13
12.	Canada, Capital Expenditures in the Petroleum, Natural Gas and Allied Industries, 1981-89	14





## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR AUGUST

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based on information that became available in August.

### HIGHLIGHTS

1. As of August, the LME settlement price during the month averaged US82¢/lb. for aluminum, US\$1.26/lb. for copper, US32¢/lb. for lead, US82¢/lb. for zinc and US\$5.86/lb. for nickel.
2. Gold prices averaged about US\$366/oz. in August, while silver prices averaged US\$5.19/oz.
3. Saskatchewan's Energy and Mines Minister, Pat Smith, has announced a new legislated potash tax system. The new system will replace the Potash Resource Payment Agreements which have been in force since 1979.

## ECONOMIC TRENDS

Table 1 provides a comparison of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of May and June 1989, the corresponding months a year ago and the year-to-date totals.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry at 1981 prices. The data is also annualized and seasonally adjusted.

The annual rate shown for any given month is calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that if a particular month has been influenced by special factors such as a strike, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output which is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales tax. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes which are not a function of the level of output or sale.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy which might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

The GDP data are subject to ongoing revision.

Statistics Canada reported that GDP at factor cost, at 1981 prices, was unchanged in June following gains of 0.2% in both April and May. Output in June stood 2.4% above the level of the same month last year. Most of this gain, however, occurred in the June-December period when the monthly growth rate averaged 0.3%. Since January 1989, the monthly growth rate averaged 0.1%. Output of goods producing industries declined 0.2% after being unchanged in May, while output of services producing industries grew slightly from the May level.

Table 3 shows the prices of selected metals for May, June and July, 1989.

Table 4 provides historical data for a number of important national economic indicators for the period 1974 to 1988.

Tables 5 and 6 show exploration and capital expenditures in the mining industry from 1987 to 1989. Note that data for 1988 are preliminary, while those for 1989 reflect revised spending intentions for the year. Based on these revised intentions, total expenditures related to capital and exploration are anticipated to be \$5.1 billion in 1989, compared with \$5.4 billion in 1988.

Tables 7 through 12 report capital and repair expenditures from a variety of perspectives. Detail is provided for mining and mineral manufacturing as well as for the petroleum, natural gas and allied industries. For the mining industry overall, including mineral fuels, total capital and repair expenditures are expected to decline in 1989 to \$10.4 billion, down from \$11.2 billion in 1988.

TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1988			1989			Percentage Changes			
		1988		Total 6 Months	1989		Total 6 Months	June 1989 May 1989		1st 6 months 1989 1988	
		May	June		May	June		June 1989 June 1988			
		(000 tonnes except where noted)									
Metals											
Copper		63.8	64.5 <sup>r</sup>	394.6 <sup>r</sup>	67.9 <sup>r</sup>	57.3	377.5	-11.2	-15.6	-4.3	
Gold	kg	10 720.4 <sup>r</sup>	11 230.3 <sup>r</sup>	62 455.0 <sup>r</sup>	13 396.8 <sup>r</sup>	13 729.7	73 547.0	22.3	2.5	17.8	
Iron ore		3 647.8	3 650.9	17 601.8	3 752.5	3 767.4	17 238.3	3.2	0.4	-2.1	
Lead		30.0 <sup>r</sup>	18.9 <sup>r</sup>	171.8 <sup>r</sup>	21.4 <sup>r</sup>	21.1	134.7	11.5	-1.4	-21.6	
Molybdenum	t	1 179.8 <sup>r</sup>	1 239.4 <sup>r</sup>	6 580.2	1 233.7	1 111.7	7 133.4	-10.3	-9.9	8.4	
Nickel		18.4 <sup>r</sup>	17.0 <sup>r</sup>	104.7 <sup>r</sup>	17.3	18.8	106.1	10.4	8.8	1.4	
Silver	t	103.8 <sup>r</sup>	111.6 <sup>r</sup>	706.8 <sup>r</sup>	118.8 <sup>r</sup>	112.3	662.5	0.7	-5.4	-6.3	
Uranium <sup>1</sup>	t	919.7	978.5	6 709.9	1 491.2 <sup>r</sup>	1 101.2	6 972.7	12.5	-26.2	3.9	
Zinc		93.2 <sup>r</sup>	87.2 <sup>r</sup>	579.5 <sup>r</sup>	115.4 <sup>r</sup>	111.2	584.1	27.6	-3.7	0.8	
Nonmetals											
Asbestos		60.7	67.5	342.4	58.2	61.4	336.4	-9.0	5.4	-1.8	
Clay products	\$000	18 956.8	19 177.6	85 890.8	18 552.1 <sup>r</sup>	20 431.3	92 374.4	6.5	10.1	7.5	
Gypsum		820.8 <sup>r</sup>	739.6 <sup>r</sup>	4 166.1 <sup>r</sup>	736.0	704.0	3 959.6	-4.8	-4.3	-5.0	
Potash K <sub>2</sub> O		803.5	631.2	4 445.1	769.4	512.3	3 949.2	-18.8	-33.4	-11.2	
Cement		1 207.1 <sup>r</sup>	1 328.0 <sup>r</sup>	5 170.6 <sup>r</sup>	1 222.3	1 368.9	5 192.3	3.1	12.0	0.4	
Lime		222.7	214.4 <sup>r</sup>	1 230.4 <sup>r</sup>	237.2 <sup>r</sup>	220.6	1 309.4	2.9	-7.0	6.4	
Salt		840.4	894.1	5 018.3	911.2	835.2	5 336.5	-6.6	-8.3	6.3	
Fuels											
Coal		5 555.7 <sup>r</sup>	5 721.7 <sup>r</sup>	35 283.2 <sup>r</sup>	..	..	..	..	..	..	
Natural gas	million m <sup>3</sup>	8 542.0 <sup>r</sup>	7 882.0 <sup>r</sup>	57 429.0 <sup>r</sup>	..	..	..	..	..	..	
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 410.0 <sup>r</sup>	8 135.0 <sup>r</sup>	49 250.0 <sup>r</sup>	..	..	..	..	..	..	

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> Revised; .. Not available.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.

TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1981 PRICES, MONTHLY (SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)

Industry Sector	1988		1989		Percentage Change June 1989 June 1988
	June	April	May	June	
	(\$ million)				
Total Economy	400 487.9	409 428.3	410 089.7	409 935.5	2.5
Primary Industries					
Agriculture	8 734.9	9 203.7	9 281.0	9 530.9	9.1
Forestry	2 767.7	2 769.6	2 760.0	2 806.8	1.4
Fishing and Trapping	690.1	661.2	703.2	691.2	0.2
Mines, Quarries and Oil Wells	23 589.6	23 293.4	23 291.2	23 381.3	-0.9
Mining Industries	8 032.1	8 162.4	8 355.6	8 282.4	3.1
Gold Mines	1 406.7	1 711.2	1 777.2	1 785.6	26.9
Iron Mines	610.1	670.8	624.0	627.6	2.9
Other Metal Mines	3 760.0	3 560.4	3 628.8	3 781.2	0.6
Nonmetal Mines	889.4	818.4	831.6	856.8	-3.7
Asbestos Mines	187.2	213.6	249.6	255.6	36.5
Mineral Fuels					
Coal Mines	1 042.7	1 066.8	1 119.6	856.8	-17.8
Crude Petroleum and Natural Gas	12 992.5	13 182.2	13 332.4	13 313.3	2.5
Secondary Industries					
Manufacturing	77 740.6	78 689.2	78 886.0	78 848.7	1.4
Non-durable Manufacturing	33 058.5	33 422.4	33 519.6	33 268.8	0.6
Durable Manufacturing	44 682.1	45 266.8	45 366.4	45 579.9	2.0
Primary Metal Industries	6 572.4	6 312.0	6 313.2	6 328.8	-3.7
Primary Steel Industries	2 394.4	2 395.2	2 402.4	2 424.0	1.2
Steel, Pipe and Tube Industry	530.7	517.2	523.2	506.4	-4.6
Iron Foundries	444.1	417.6	423.6	398.4	-10.3
Smelting and Refining	2 504.7	2 280.0	2 246.4	2 294.4	-8.4
Nonmetallic Mineral Products	2 354.3	2 352.0	2 334.0	2 335.2	-0.8
Clay Products Industry	134.2	114.0	105.6	108.0	-19.5
Cement Industry	304.5	297.6	286.8	307.2	0.9
Ready-mix Concrete Industry	424.9	447.6	444.0	436.8	2.8
Construction Industry	29 467.4	32 418.0	32 113.2	31 568.4	7.1
Transportation and Storage	19 411.4	18 994.8	19 198.8	18 969.6	-2.3
Communications	12 412.2	13 706.4	13 872.0	13 986.0	12.7
Other Utilities	11 536.5	11 586.0	11 476.8	11 377.2	-1.4
Wholesale Trade	25 079.8	25 346.4	25 365.6	25 458.0	1.5
Retail Trade	25 711.6	26 236.5	26 211.2	26 084.5	1.5
Finance, Insurance and Real Estate	58 165.0	59 594.4	59 812.8	59 798.4	2.8
Community, Business and Personal Service	40 722.7	41 961.9	41 997.5	42 161.9	3.5



TABLE 3. METAL PRICES - 1989

	May	June	July
<b>Copper</b>			
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	125.746	114.501	112.087
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	125.725	109.452	112.240
Electrolytic, LME Grade A Settlement, cents (U.S.)	124.238	116.485	113.625
<b>Lead</b>			
New York, cents (U.S.)	36.200	38.500	39.000
Montreal, cents (C.)	42.800	46.250	49.500
LME cash, cents (U.S.)	29.146	30.161	31.322
<b>Silver</b>			
New York, cents (U.S.) per troy oz.	544.705	528.023	524.128
Toronto, cents (C.) per troy oz.	675.557	656.029	624.400
LME cash, cents (U.S.) per troy oz.	541.488	526.009	..
<b>Zinc</b>			
St. Louis, H.G., cents (U.S.)	84.644	80.590	79.667
Montreal, Electrolytic, cents (C.)	101.000	97.250	96.000
LME cash, cents (U.S.)	73.778	69.720	73.220
<b>Tin</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	473.278	467.056	448.500
Metals Week, composite, cents (U.S.)	621.182	607.957	569.103
<b>Gold</b>			
London, p.m., US\$ per troy oz.	371.045	367.598	375.039
<b>Mercury</b>			
New York, dealers, US\$ per flask	295.000	295.000	283.000
<b>Nickel</b>			
New York, dealers, cathode (U.S.)	6.102	5.400	5.485
LME cash, US\$	6.103	5.508	5.568
<b>Antimony</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	95.000	98.636	96.350
<b>Platinum</b>			
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>			
New York, dealers, US\$	7.005	6.527	5.300
<b>Aluminum</b>			
LME cash, cents (C.)	122.228	104.045	94.686
LME cash, cents (U.S.)	102.480	86.820	79.648
<b>Cobalt</b>			
Shot/cathode/250 kg., US\$	8.400	8.400	8.400
U.S. spot cathode, US\$	7.650	7.663	7.520
<b>Tungsten</b>			
LMB ore, low, US\$/MTU	52.200	51.000	50.400
<b>Molybdenum</b>			
M.W. dealer oxide, US\$	3.676	3.600	3.412
<b>Uranium</b>			
Nuexco, US\$ U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	10.100	9.850	9.850

Average U.S. Exchange Rate for May = 1.1927, June = 1.1984, July = 1.1888.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

Please note: The LME copper price reported since January 1989 is the "LME Grade A Settlement" price and not the "LME Standard Cash" price which is no longer reported by Metals Week.

.. Not available.

TABLE 4. CANADA, GENERAL ECONOMIC INDICATORS, 1974-88

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>p</sup>
Gross domestic product, current dollars	152 111	171 540	197 924	217 879	241 604	276 069	309 891	355 994	374 750	405 425	444 735	479 988 <sup>r</sup>	504 631 <sup>r</sup>	550 334	601 508
Gross domestic product, constant dollars (1981 = 100)	276 006	283 187	300 638	311 347	325 751	338 362	343 384	355 994	344 082	354 780	377 865	395 878 <sup>r</sup>	408 143 <sup>r</sup>	426 411	447 779
Mining's gross domestic product (1981 = 100)	23 776	19 521	19 586	18 894	17 879	20 215	19 660	17 453	16 463	17 019	20 606 <sup>r</sup>	21 493 <sup>r</sup>	20 954 <sup>r</sup>	21 896	23 751
Manufacturing's gross domestic product (1981 = 100)	55 294	51 601	55 382	57 391	60 006	62 254	59 461	61 648	54 844	57 954	64 598 <sup>r</sup>	68 237 <sup>r</sup>	70 025 <sup>r</sup>	73 799	78 117
Industrial production's gross domestic product (1981 = 100)	81 135	75 171	80 223	82 920	85 799	89 491	86 880	88 675	80 910	84 982	95 499 <sup>r</sup>	100 678 <sup>r</sup>	102 150 <sup>r</sup>	107 442	113 861
Value of manufacturing industry shipments	82 455	88 427	98 076	109 747	129 019	152 133	165 985	190 851	183 652	200 155	229 848	248 673 <sup>r</sup>	253 343 <sup>r</sup>	268 536	288 549
Value of mineral production	11 754	13 347	15 693	18 473	20 319	26 135	31 926	32 420	33 831	38 540	43 789	44 730	32 446	36 342	37 080
Merchandise exports	32 738	33 616	38 166	44 495	53 361	65 582	76 681	84 432	84 560	90 700	112 219	120 258	119 889	126 120	137 294
Merchandise imports	30 903	33 962	36 606	41 523	49 048	61 157	67 903	77 140	66 739	73 054	91 493	102 783	110 079	114 767	127 486
Balance of payments, current account	-1 299	-4 631	-4 096	-4 322	-4 903	-4 864	-1 130	-6 131	2 906	2 942	2 695	-1 991 <sup>r</sup>	-10 578 <sup>r</sup>	-9 360	-10 316
Corporation profits before taxes	20 062	19 663	19 985	21 090	25 360	34 884	36 456	32 638	21 110	32 684	45 855	49 490 <sup>r</sup>	45 199 <sup>r</sup>	56 270	62 268
Business investment, current dollars	30 370	35 602	40 462	43 485	47 496	56 096	64 065	76 672	71 067	70 862	73 309	81 312 <sup>r</sup>	88 792 <sup>r</sup>	102 292	117 679
Business investment, constant dollars (1981 = 100)	46 555	49 418	52 453	53 587	55 638	61 399	68 103	76 672	67 088	65 972	67 635	73 870 <sup>r</sup>	78 949 <sup>r</sup>	89 052	101 672
Population	22 364	22 697	22 993	23 258	23 476	23 671	23 936	24 342	24 634	24 886	25 124	25 360	25 353	25 617	25 912
Labour force	9 639	9 974	10 203	10 500	10 895	11 231	11 573	11 904	11 958	12 183	12 399	12 639	12 870	13 011	13 275
Employed	9 125	9 284	9 477	9 651	9 987	10 395	10 708	11 006	10 644	10 734	11 000	11 311	11 634	11 861	12 244
Unemployed	514	690	726	849	908	836	865	898	1 314	1 448	1 399	1 328	1 236	1 150	1 031
Unemployment rate	5.3	6.9	7.1	8.1	8.3	7.4	7.5	7.5	11.0	11.9	11.3	10.5	9.6	8.8	7.8
Labour income	81 656	95 277	110 419	122 476	133 383	150 172	169 736	196 002	209 449	219 352	236 257 <sup>r</sup>	254 777 <sup>r</sup>	271 809 <sup>r</sup>	296 002	322 717
Consumer price index 1981 = 100	52.8	58.5	62.9	67.9	73.9	80.7	88.9	100.0	110.8	117.2	121.8 <sup>r</sup>	126.3 <sup>r</sup>	131.0 <sup>r</sup>	136.3	141.4

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised.

TABLE 5. CANADA, EXPLORATION AND CAPITAL EXPENDITURES IN THE MINING INDUSTRY<sup>1</sup> BY PROVINCES AND TERRITORIES, 1987-89

		Capital				Repair				Total, all Expenditures			
		Construction		Structures	Sub-total	Machinery and Equipment	Total Capital	Repair					
		On-property Exploration	On-property Development					Machinery and Equipment	Total Repair				
(\$ million)													
Newfoundland	1987	(2)	68.9	(2)	151.7	18.1	(2)	169.8	(2)	117.4	287.2	28.4	315.6
	1988p	(2)	36.8r	66.3	110.4	23.9	(2)	134.3	(2)	132.7	267.0	36.3	303.3
	1989i	(2)		(2)	54.4r	37.8r	(2)	92.2r	(2)	120.1	212.3r	36.2	248.5r
Prince Edward Island	1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1988p	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1989i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia	1987	(2)	65.0	(2)	81.3	44.7	(2)	126.0	2.9	41.8	167.8	29.7	197.5
	1988p	-	23.1	5.1	28.2	51.5	(2)	79.7	1.7	33.5	113.2	52.8	166.0
	1989i	(2)r	30.5r	(2)r	36.5r	41.5r	(2)	78.0r	2.7	35.5	113.5r	37.4	150.9r
New Brunswick	1987	(2)	22.9	(2)	36.1	44.5	(2)	80.6	(2)	74.6	155.2	10.6	165.8
	1988p	(2)	(2)	8.4	37.9	32.7	(2)	70.6	(2)	81.7	152.3	19.7	172.0
	1989i	(2)r	35.8r	(2)r	48.0r	68.3r	(2)	116.3r	(2)	88.8	205.1r	20.0	225.1r
Quebec	1987	56.4	206.3	52.6	315.3	109.5	(2)	424.8	36.9	247.4	672.2	400.3	1072.5
	1988p	40.0	163.7	56.9	260.6	94.4	(2)	355.0	27.2	249.7	604.7	336.7	941.4
	1989i	26.4r	199.9r	65.7r	292.0r	114.7r	(2)	406.7r	25.5	263.4	670.1r	195.2	865.3r
Ontario	1987	58.9	369.4	147.7	576.0	187.4	(2)	763.4	44.9	400.3	1163.7	285.5	1449.2
	1988p	34.8	344.6	107.2	486.6	333.1	(2)	819.7	67.4	481.6	1301.3	304.4	1605.7
	1989i	34.3r	309.7r	67.5r	411.5r	257.7r	(2)	669.2r	71.9	516.3	1185.5r	219.6	1405.1r
Manitoba	1987	10.1	34.4	26.7	71.2	22.3	(2)	93.5	(2)	46.9	140.5	32.4	172.8
	1988p	(2)	32.4	(2)	95.6	36.3	(2)	131.9	2.2	54.8	186.7	23.5	210.2
	1989i	6.1r	59.6r	37.1r	102.8r	22.5r	(2)	125.3r	2.3	52.6	177.9r	38.1	216.0r
Saskatchewan	1987	9.7	102.2	8.9	120.8	37.4	(2)	158.2	7.6	144.4	302.6	43.6	346.2
	1988p	(2)	99.9	(2)	139.9	65.9	(2)	205.8	10.5	138.3	344.1	73.4	417.5
	1989i	7.3r	99.7r	14.1r	121.1r	75.0r	(2)	196.1r	11.9	144.7	340.8r	72.1	412.9r
Alberta	1987	(2)	12.0	(2)	15.0	28.8	(2)	43.8	(2)	81.7	125.5	5.1	130.6
	1988p	(2)	13.6	(2)	26.2	30.9	(2)	57.1	0.7	90.6	147.7	5.9	153.6
	1989i	(2)	14.9r	(2)	16.7r	20.0r	(2)	36.7r	0.7	88.1	124.8r	7.7	132.5r
British Columbia	1987	10.2	249.2	65.1	324.5	116.5	(2)	441.0	17.0	405.2	846.2	133.2	979.4
	1988p	15.0	298.7	144.0	457.7	92.5	(2)	550.2	20.3	443.2	993.4	180.2	1173.6
	1989i	9.4r	262.6r	114.8r	386.8r	177.4r	(2)	564.2r	27.2	457.1	1021.3r	147.5r	1168.8r
Yukon	1987	(2)	7.3	(2)	16.5	5.7	(2)	22.2	0.2	15.5	37.7	24.5	62.2
	1988p	(2)	8.5	(2)	27.1	10.8	(2)	37.9	0.2	19.6	57.5	28.3	85.8
	1989i	(2)r	21.6r	(2)	29.8r	2.3r	(2)	32.1r	(2)	16.2	48.3r	19.0r	67.3r
Northwest Territories	1987	5.0	20.2	16.8	42.0	9.8	(2)	51.8	2.7	47.7	99.5	54.6	154.1
	1988p	17.4	24.8	28.9	71.1	30.8	(2)	101.9	(2)	26.8	128.7	46.7	175.4
	1989i	(2)r	27.1r	(2)	97.9r	41.2r	(2)	139.1r	1.9	26.5	165.6r	39.3r	204.9r
Canada	1987	160.5	1157.7	432.0	1750.2	624.6	(2)	2374.8	133.4	1623.0	3997.8	1048.1	5045.9
	1988p	138.7	1071.6	530.7	1741.0	802.7	(2)	2543.7	146.6	1752.8	4296.5	1107.9	5404.4
	1989i	102.6r	1098.3r	396.5r	1597.4r	858.3r	(2)	2455.7r	159.0	1809.2	4264.9r	832.2r	5097.1r

<sup>1</sup> Excludes crude oil and natural gas industries. (2) Confidential, included in total.

p Preliminary; i Intentions; - Nil; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 6. CANADA, EXPLORATION AND CAPITAL EXPENDITURES<sup>1</sup> IN THE MINING INDUSTRY BY TYPE OF MINING, 1987-89

		Capital				Repair				Total, all Expenditures	
		Construction		Machinery and Equipment		Construction		Machinery and Equipment			
		On-property Exploration	On-property Development	Structures	Sub-total	Total Capital		Total Repair	Outside or General Exploration		
		(\$ million)									
Metal Mines	Copper-gold-silver	1987	24.8	87.5	40.0	152.3	66.9	240.3	266.4	485.6	499.6
		1988p	12.1	112.4	139.8	264.3	78.4	249.4	266.1	608.8	619.0
		1989i	13.6r	104.3r	75.1r	193.0r	101.6r	266.0	283.4	578.0r	590.1r
Gold		1987	101.0	367.1	280.7	748.8	171.1	117.6	143.8	1063.7	1153.0
		1988p	84.3	400.0	248.7	733.0	267.2	169.8	214.3	1214.5	1350.2
		1989i	50.2r	303.3r	195.5r	549.0r	178.2r	176.3	225.2	952.4r	1019.1r
Iron		1987	(4)	95.1	(4)	100.1	20.3	192.3	200.7	321.1	321.3
		1988p	(4)	59.6	(4)	76.8	22.0	219.3	229.6	328.4	329.1
		1989i	(4)	56.7r	(4)	66.4r	41.6r	202.0	211.1	319.1r	(4)
Silver-lead-zinc		1987	10.5	60.9	24.0	95.4	35.3	99.0	113.5	244.2	265.4
		1988p	14.7	44.7	17.0	76.4	38.0	91.7	101.5	215.9	238.1
		1989i	9.2r	110.2r	27.7r	147.1r	65.1r	92.5	102.8	315.0r	339.0r
Uranium		1987	8.3	82.6	5.7	96.6	16.1	(4)	119.7	232.4	260.8
		1988p	(4)	68.1	(4)	91.4	36.1	126.7	136.7	264.2	297.5
		1989i	(4)	78.8r	(4)	93.6r	30.9r	137.8	147.4	271.9r	313.2r
Other metal <sup>2</sup> mining		1987	(4)	101.1	(4)	134.0	59.2	(4)	140.7	333.9	343.4
		1988p	12.1	72.7	32.2	117.0	92.7	143.0	171.6	381.3	388.3
		1989i	20.0r	149.1r	26.2r	195.3r	111.2r	158.8	191.5	498.0r	(4)
Total metal mining		1987	155.5	794.3	377.6	1327.4	369.0	878.1	984.8	2681.2	2843.7
		1988p	127.9	757.6	473.4	1358.9	534.5	999.8	1119.7	3013.1	3222.1
		1989i	96.2r	802.4r	345.8r	1244.4r	528.5r	1033.4	1161.3	2934.2r	3085.9r
Nonmetal Mines	Asbestos	1987	(4)	41.7	(4)	46.5	8.8	53.0	55.0	110.3	110.3
		1988p	(4)	34.9	(4)	35.1	3.9	53.8	56.1	95.1	95.1
		1989i	(4)	35.3r	(4)	35.4r	2.0r	57.8	59.8	97.2r	97.2r
Coal		1987	1.6	216.4	21.4	239.4	88.8	312.4	322.5	650.7	660.8
		1988p	(4)	188.3	(4)	204.6	115.9	320.5	340.7	661.2	672.9
		1989i	(4)	175.2r	(4)	180.3r	136.2r	316.5r	338.7	655.2r	665.1r
Other nonmetal mining <sup>3</sup>		1987	(4)	105.2	(4)	135.8	154.2	243.4	254.8	544.8	547.5
		1988p	8.7	90.8	40.1	139.6	144.1	219.0	231.7	515.4	519.7
		1989i	3.6r	85.5r	45.5r	134.6r	173.3r	229.0	244.7	552.6r	555.7r
Total nonmetal mining		1987	363.3	314.0	53.5	421.8	251.8	608.9	632.3	1305.9	1318.7
		1988p	10.8	314.0	54.5	379.3	264.0	628.3	1271.6	2090.0	1287.6
		1989i	6.4r	296.0r	48.0r	350.4r	311.4r	612.3	643.2	1305.0r	1318.0r
Metal and Nonmetal Exploration Companies		1987	-	-	1.0	3.9	2.7	2.7	6.0	10.9	883.7
		1988p	-	-	2.8	4.2	4.3	4.3	4.7	11.7	882.9
		1989i	-	-	2.7	18.4	4.4	4.4	4.6	25.7	693.2
Total mining		1987	160.5	1157.7	432.0	1750.2	624.6	1489.6	1623.0	3997.8	5045.9
		1988p	138.7	1071.6	530.7	1741.0	802.7	1606.2	1752.8	4296.5	5404.4
		1989i	102.6r	1098.3r	396.5r	1597.4r	858.3r	1650.2	1809.2	4264.9r	5097.1r

<sup>1</sup> Excludes expenditures in the petroleum and natural gas industries. <sup>2</sup> Includes nickel-copper mines, silver-cobalt mines and other metal mines. <sup>3</sup> Includes gypsum mines, salt mines, potash mines, quarries, sand and gravel pits and other nonmetal mines. (4) Confidential, included in total.

p Preliminary; i Intentions; - Nil; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 7. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES BY SELECTED INDUSTRIAL SECTOR, 1987-89

	Capital Expenditures			Repair Expenditures			Capital and Repair Expenditures			
	Construction	Machinery and Equipment	Total	Construction	Machinery and Equipment	Total	Construction	Machinery and Equipment	Total	
	(\$ million)									
Agriculture	1987	1 037.1	1 885.2	2 922.3	430.4	1 342.9	1 773.3	1 467.5	3 228.1	4 695.6
	1988p	1 148.0	1 988.8	3 136.8	452.2	1 375.7	1 827.9	1 600.2	3 364.5	4 964.7
	1989i	1 213.7r	2 141.0r	3 354.7r	482.0	1 497.4	1 979.4	1 695.7r	3 638.4r	5 334.1r
Construction	1987	313.6	1 269.4	1 583.0	59.9	919.8	979.7	373.5	2 189.2	2 562.7
	1988p	350.8	1 488.5	1 839.3	64.4	1 072.1	1 136.5	415.2	2 560.6	2 975.8
	1989i	396.9r	1 684.2r	2 081.1r	69.0	1 147.4	1 216.4	465.9r	2 831.6r	3 297.5r
Forestry	1987	104.3	142.9	247.2	60.7	255.2	315.9	165.0	398.1	563.1
	1988p	130.5	143.6	274.1	84.9	249.5	334.4	215.4	393.1	608.5
	1989i	144.8r	164.2r	309.0r	91.1	247.8	338.9	235.9r	412.0r	647.9r
Housing	1987	32 519.4	-	32 519.4	3 305.9	-	3 305.9	35 825.3	-	35 825.3
	1988p	35 244.2	-	35 244.2	3 415.4	-	3 415.4	38 659.6	-	38 659.6
	1989i	37 010.3r	-	37 010.3r	3 631.0	-	3 631.0	40 641.3r	-	40 641.3r
Manufacturing	1987	2 812.4	12 519.2	15 331.6	949.3	6 339.5	7 288.8	3 761.7	18 858.7	22 620.4
	1988p	3 079.4	14 536.6	17 616.0	1 013.8	6 616.8	7 630.6	4 093.2	21 153.4	25 246.6
	1989i	3 823.8r	18 710.4r	22 534.2r	1 083.3	6 956.0	8 039.3	4 907.1r	25 666.4r	30 573.5r
Mining <sup>1</sup>	1987	5 845.9	1 130.3	6 976.2	440.0	2 163.5	2 603.5	6 285.9	3 293.8	9 579.7
	1988p	7 048.1	1 435.3	8 483.4	392.2	2 362.1	2 754.3	7 440.3	3 797.4	11 237.7
	1989i	6 332.0r	1 167.3r	7 499.3r	436.9	2 459.3	2 896.2	6 768.9r	3 626.6r	10 395.5r
Trade	1987	875.3	2 032.2	2 907.5	343.3	455.1	798.4	1 218.6	2 487.3	3 705.9
	1988p	938.1	2 184.0	3 122.1	343.5	465.7	809.2	1 281.6	2 649.7	3 931.3
	1989i	1 122.9r	2 415.4r	3 538.3r	363.7	475.7	839.4	1 486.6r	2 891.1r	4 377.7r
Utilities	1987	6 815.2	7 532.8	14 348.0	2 055.6	5 550.7	7 606.3	8 870.8	13 083.5	21 954.3
	1988p	8 518.6	9 594.3	18 112.9	2 129.4	5 608.5	7 737.9	10 648.0	15 202.8	25 850.8
	1989i	10 481.9r	10 735.3r	21 217.2r	2 248.4	5 864.5	8 112.9	12 730.3r	16 599.8r	29 330.1r
Other <sup>2</sup>	1987	19 597.8	12 729.4	32 327.2	4 404.3	1 946.5	6 350.8	24 002.1	14 675.9	38 678.0
	1988p	21 594.3	13 740.5	35 334.8	4 765.5	2 014.6	6 780.1	26 359.8	15 755.1	42 114.9
	1989i	24 156.7r	15 161.2r	39 317.9r	4 944.8	2 106.5	7 051.3	29 101.5r	17 267.7r	46 369.2r
Total	1987	69 921.0	39 241.4	109 162.4	12 049.4	18 973.2	31 022.6	81 970.4	58 214.6	140 185.0
	1988p	78 052.0	45 111.6	123 163.6	12 661.3	19 765.0	32 426.3	90 713.3	64 876.6	155 589.9
	1989i	84 683.0r	52 179.0r	136 862.0r	13 350.2	20 754.6	34 104.8	98 033.2r	72 933.6r	170 966.8r
Mining as a percentage of total	1987	8.4	2.9	6.4	3.7	11.4	8.4	7.7	5.7	6.8
	1988p	9.0	3.2	6.9	3.1	12.0	8.5	8.2	5.9	7.2
	1989i	7.5r	2.2r	5.5r	3.3	11.8	8.5	6.9r	5.0r	6.1r

<sup>1</sup> Includes mines, quarries and oil wells. <sup>2</sup> Includes finance, real estate, insurance, commercial services, institutions and government departments.

p Preliminary; i Intentions; - Nil; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 8. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN MINING<sup>1</sup> BY GEOGRAPHICAL REGION, 1987-89

		Capital Expenditures			Repair Expenditures			Capital and Repair Expenditures		
		Construction	Machinery and Equipment	Total	Construction	Machinery and Equipment	Total	Construction	Machinery and Equipment	Total
(\$ million)										
Atlantic Region	1987	469.8	107.1	576.9	16.8	216.9	233.7	486.6	324.0	810.6
	1988p	409.4	108.5	517.9	16.0	231.7	247.7	425.4	340.2	765.6
	1989i	273.3r	147.5r	420.8r	17.5	226.5	244.0	290.8r	374.0r	664.8r
Quebec	1987	315.5	109.6	425.1	36.8	210.5	247.3	352.3	320.1	672.4
	1988p	260.8	94.3	355.1	27.1	222.4	249.5	287.9	316.7	604.6
	1989i	292.1r	114.6r	406.7r	25.6	237.8	263.4	317.7r	352.4r	670.1r
Ontario	1987	618.4	189.2	807.6	46.6	357.9	404.5	665.0	547.1	1212.1
	1988p	562.0	335.6	897.6	69.3	416.3	485.6	631.3	751.9	1383.2
	1989i	471.7r	263.3r	735.0r	74.0	446.0	520.0	545.7r	709.3r	1255.0r
Prairie Region	1987	3624.3	589.1	4213.4	304.6	905.3	1209.9	3928.9	1494.4	5423.3
	1988p	4762.5	754.1	5516.6	240.5	997.9	1238.4	5003.0	1752.0	6755.0
	1989i	4250.7r	406.8r	4657.5r	269.2	1051.8	1321.0	4519.9r	1458.6r	5978.5r
British Columbia	1987	533.2	118.1	651.3	32.3	408.2	440.5	565.5	526.3	1091.8
	1988p	740.5	96.0	836.5	37.2	448.8	486.0	777.7	544.8	1322.5
	1989i	744.1r	186.2r	930.3r	48.5	456.2	504.7	792.6r	642.4r	1435.0r
Yukon and Northwest Territories	1987	284.7	17.2	301.9	2.9	64.7	67.6	287.6	81.9	369.5
	1988p	312.9	46.8	359.7	2.1	45.0	47.1	315.0	91.8	406.8
	1989i	300.1r	48.9r	349.0r	2.1	41.0	43.1	302.2r	89.9r	392.1r
Canada, total <sup>1</sup>	1987	5845.9	1130.3	6976.2	440.0	2163.5	2603.5	6285.9	3293.8	9579.7
	1988p	7048.1	1435.3	8483.4	392.2	2362.1	2754.3	7440.3	3797.4	11237.7
	1989i	6332.0r	1167.3r	7499.3r	436.9	2459.3	2896.2	6768.9r	3626.6r	10395.5r

<sup>1</sup> Includes mines, quarries and oil wells.<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions; <sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 9. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN MINING<sup>1</sup> AND MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1987-89

	1987			1988 <sup>p</sup>			1989 <sup>i</sup>		
	Capital	Repair	Total	Capital	Repair	Total	Capital	Repair	Total
	(\$ million)								
<b>Mining Industry</b>									
Metal mines									
Copper-gold-silver	219.2	266.4	485.6	342.7	266.0	608.7	294.8 <sup>r</sup>	283.5	578.3 <sup>r</sup>
Gold	920.0	143.8	1,063.8	1,000.2	214.2	1,214.4	727.2 <sup>r</sup>	225.2	952.4 <sup>r</sup>
Iron	120.4	200.6	321.0	98.8	229.4	328.2	108.1 <sup>r</sup>	211.0	319.1 <sup>r</sup>
Silver-lead-zinc	130.8	113.6	244.4	114.5	101.7	216.2	212.4 <sup>r</sup>	102.7	315.1 <sup>r</sup>
Other metal mines	310.7	266.2	576.9	344.1	312.6	656.7	451.7 <sup>r</sup>	343.3	795.0 <sup>r</sup>
Total metal mines	1,701.1	990.6	2,691.7	1,900.3	1,123.9	3,024.2	1,794.2 <sup>r</sup>	1,165.7	2,959.9 <sup>r</sup>
Nonmetal mines									
Asbestos	55.3	55.0	110.3	39.0	56.1	95.1	37.5 <sup>r</sup>	59.8	97.3 <sup>r</sup>
Other nonmetal mines <sup>2</sup>	618.0	577.0	1,195.0	603.8	571.8	1,175.6	624.2 <sup>r</sup>	583.3	1,207.5 <sup>r</sup>
Total nonmetal mines	673.3	632.0	1,305.3	642.8	627.9	1,270.7	661.7 <sup>r</sup>	643.1	1,304.8 <sup>r</sup>
Mineral fuels									
Petroleum and gas <sup>3</sup>	4,601.8	980.9	5,582.7	5,940.3	1,002.5	6,942.8	5,043.4 <sup>r</sup>	1,087.4	6,130.8 <sup>r</sup>
Total mining industries	6,976.2	2,603.5	9,579.7	8,483.4	2,754.3	11,237.7	7,499.3 <sup>r</sup>	2,896.2	10,395.5 <sup>r</sup>
<b>Mineral Manufacturing</b>									
Primary metal industries									
Aluminum rolling, casting and extruding	65.5	54.9	120.4	80.8	62.0	142.8	125.9 <sup>e</sup>	61.2	187.1 <sup>e</sup>
Copper and copper alloy, rolling, casting and extruding	13.6	13.1	26.7	6.1	14.2	20.3	7.7 <sup>e</sup>	14.4	22.1 <sup>e</sup>
Iron and steel mills	757.1	851.9	1,609.0	523.0	934.9	1,457.9	796.3 <sup>e</sup>	1,000.1	1,796.4 <sup>e</sup>
Iron foundries	56.1	67.4	123.5	35.3	59.0	94.3	54.1 <sup>e</sup>	62.3	116.4 <sup>e</sup>
Metal rolling, casting and extruding	31.3	19.3	50.6	15.9	19.4	35.3	20.8 <sup>e</sup>	18.1	38.9 <sup>e</sup>
Smelting and refining	515.3	456.7	972.0	839.4	541.7	1,381.1	1,425.2 <sup>e</sup>	550.7	1,975.9 <sup>e</sup>
Steel pipe and tube mills	50.0	65.1	115.1	30.2	71.5	101.7	77.4 <sup>e</sup>	67.4	144.8 <sup>e</sup>
Total primary metal industries	1,488.9	1,528.4	3,017.3	1,530.7	1,702.7	3,233.4	2,507.5 <sup>r</sup>	1,774.2	4,281.7 <sup>r</sup>
Nonmetallic mineral products									
Abrasives	7.5	11.7	19.2	9.6	13.0	22.6	8.2 <sup>e</sup>	13.4	21.6 <sup>e</sup>
Cement	39.9	91.4	131.3	92.7	94.7	187.4	224.1 <sup>e</sup>	94.6	318.7 <sup>e</sup>
Clay products	53.5	7.4	60.9	22.9	9.2	32.1	16.1 <sup>e</sup>	10.3	26.4 <sup>e</sup>
Concrete products	39.5	35.7	75.2	57.7	31.9	89.6	60.4 <sup>e</sup>	33.7	94.1 <sup>e</sup>
Glass and glass products	96.8	31.0	127.8	84.8	31.5	116.3	133.9 <sup>e</sup>	27.0	160.9 <sup>e</sup>
Lime	4.9	6.1	11.0	12.7	6.5	19.2	22.8 <sup>e</sup>	7.3	30.1 <sup>e</sup>
Ready-mix concrete	66.9	59.1	126.0	76.3	53.7	130.0	100.2 <sup>e</sup>	52.8	153.0 <sup>e</sup>
Stone products	6.9	0.5	7.4	2.0	1.4	3.4	2.5 <sup>e</sup>	1.4	3.9 <sup>e</sup>
Other nonmetallic mineral products	40.2	57.9	98.1	85.3	63.2	148.5	106.9 <sup>e</sup>	64.8	171.7 <sup>e</sup>
Total nonmetallic mineral products	356.1	300.8	656.9	444.0	305.1	749.1	675.0 <sup>r</sup>	305.3	980.3 <sup>r</sup>
Petroleum and coal products									
Petroleum refineries	660.0	349.5	1,009.5	694.7	364.0	1,058.7	838.8 <sup>e</sup>	419.8	1,258.6 <sup>e</sup>
Petroleum and coal products	9.9	16.1	26.0	14.2	15.2	29.4	12.8 <sup>e</sup>	15.5	28.3 <sup>e</sup>
Total petroleum and coal products	669.9	365.6	1,035.5	708.9	379.2	1,088.1	851.6 <sup>r</sup>	435.3	1,286.9 <sup>r</sup>
Total mineral manufacturing industries	2,514.9	2,194.8	4,709.7	2,683.6	2,387.0	5,070.6	4,034.1 <sup>r</sup>	2,514.8	6,548.9 <sup>r</sup>
Total mining and mineral manufacturing industries	9,491.1	4,798.3	14,289.4	11,167.0	5,141.3	16,308.3	11,533.4 <sup>r</sup>	5,411.0	16,944.4 <sup>r</sup>

<sup>1</sup> Does not include cement, lime and clay products (domestic clay) manufacturing, smelting and refining. <sup>2</sup> Includes coal mines, gypsum, salt, potash and miscellaneous nonmetal mines and quarrying. <sup>3</sup> The total of capital expenditures shown under "petroleum and gas" is equal to the total capital expenditure under the columns entitled "petroleum and natural gas extraction", "natural gas processing plants" and "oil and gas drilling contractors" of Table 12.

P Preliminary; I Intentions; r Revised; e Estimated.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 10. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN THE MINING INDUSTRY<sup>1</sup>, 1983-89

	1983	1984	1985	1986	1987	1988p	1989i
	(\$ million)						
<b>Metal Mines</b>							
Capital							
Construction	839.1	942.2	1 053.5	979.7	1 328.2	1 361.6	1 247.4r
Machinery	312.0	372.7	322.4	319.4	372.9	538.7	546.8r
Total	1 151.1	1 314.9	1 375.9	1 299.1	1 701.1	1 900.3	1 794.2r
Repair							
Construction	93.3	99.6	104.5	99.6	109.8	120.1	128.2
Machinery	728.0	861.1	846.4	811.3	880.8	1 003.8	1 037.5
Total	821.3	960.7	950.9	910.9	990.6	1 123.9	1 165.7
Total capital and repair	1 972.4	2 275.6	2 326.8	2 210.0	2 691.7	3 024.2	2 959.9r
<b>Nonmetal Mines<sup>2</sup></b>							
Capital							
Construction	1 123.3	658.6	573.6	502.4	421.7	379.0	350.4r
Machinery	433.9	571.7	350.1	256.6	251.6	263.8	311.3r
Total	1 557.2	1 230.3	923.7	759.0	673.3	642.8	661.7r
Repair							
Construction	25.5	47.2	39.3	31.2	23.2	26.2	31.0
Machinery	401.5	454.8	529.5	565.4	608.8	601.7	612.1
Total	427.0	502.0	568.8	596.6	632.0	627.9	643.1
Total capital and repair	1 984.2	1 732.3	1 492.5	1 355.6	1 305.3	1 270.7	1 304.8r
<b>Mineral Fuels</b>							
Capital							
Construction	6 034.1	6 643.5	7 645.9	5 142.4	4 096.0	5 307.5	4 734.2r
Machinery	880.6	686.7	959.7	496.4	505.8	632.8	309.2r
Total	6 914.7	7 330.2	8 605.6	5 638.8	4 601.8	5 940.3	5 043.4r
Repair							
Construction	427.4	283.4	374.3	316.5	307.0	245.9	277.7
Machinery	656.7	709.5	761.3	705.5	673.9	756.6	809.7
Total	1 084.1	992.9	1 135.6	1 022.0	980.9	1 002.5	1 087.4
Total capital and repair	7 998.8	8 323.1	9 741.2	6 660.8	5 582.7	6 942.8	6 130.8r
<b>Total Mining</b>							
Capital							
Construction	7 996.5	8 244.3	9 273.0	6 624.5	5 845.9	7 048.1	6 332.0r
Machinery	1 626.5	1 631.1	1 632.2	1 072.4	1 130.3	1 435.3	1 167.3r
Total	9 623.0	9 875.4	10 905.2	7 696.9	6 976.2	8 483.4	7 499.3r
Repair							
Construction	546.2	430.2	518.1	447.3	440.0	392.2	436.9
Machinery	1 786.2	2 025.4	2 137.2	2 082.2	2 163.5	2 362.1	2 459.3
Total	2 332.4	2 455.6	2 655.3	2 529.5	2 603.5	2 754.3	2 896.2
Total capital and repair	11 955.4	12 331.0	13 560.5	10 226.4	9 579.7	11 237.7	10 395.5r

<sup>1</sup> Does not include cement, lime and clay products (domestic clays) manufacturing, smelting and refining. <sup>2</sup> Includes coal mines, asbestos, gypsum, salt, potash, miscellaneous nonmetals, quarrying and sand pits.

p Preliminary; i Intentions; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.



**TABLE 11. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1983-89**

	1983	1984	1985	1986	1987	1988p	1989i
	(\$ million)						
<b>Primary Metal Industries<sup>1</sup></b>							
Capital							
Construction	112.5	318.6	593.8	400.2	265.7	253.5	593.6r
Machinery	550.6	712.6	1 019.0	1 333.6	1 223.2	1 277.2	1 913.9r
Total	663.1	1 031.2	1 612.8	1 733.8	1 488.9	1 530.7	2 507.5r
Repair							
Construction	111.4	119.6	125.2	126.9	119.0	148.9	157.4
Machinery	1 053.1	1 215.7	1 231.1	1 279.0	1 409.4	1 553.8	1 616.8
Total	1 164.5	1 335.3	1 356.3	1 405.9	1 528.4	1 702.7	1 774.2
Total capital and repair	1 827.6	2 366.5	2 969.1	3 139.7	3 017.3	3 233.4	4 281.7r
<b>Nonmetallic Mineral Products<sup>2</sup></b>							
Capital							
Construction	14.8	26.6	39.2	36.0	73.5	84.1	125.4r
Machinery	125.5	151.0	193.2	295.1	282.6	359.9	549.6r
Total	140.3	177.6	232.4	331.1	356.1	444.0	675.0r
Repair							
Construction	20.7	26.3	21.2	24.7	23.3	20.8	21.2
Machinery	204.1	236.5	270.6	285.7	277.5	284.3	284.1
Total	224.8	262.8	291.8	310.4	300.8	305.1	305.3
Total capital and repair	365.1	440.4	524.2	641.5	656.9	749.1	980.3r
<b>Petroleum and Coal Products</b>							
Capital							
Construction	629.6	321.4	248.3	272.3	464.9	466.8	576.8r
Machinery	211.2	111.0	87.4	125.9	205.0	242.1	274.8r
Total	840.8	432.4	335.7	398.2	669.9	708.9	851.6r
Repair							
Construction	196.0	230.3	213.0	212.0	252.8	260.9	303.1
Machinery	68.6	79.3	74.9	91.9	112.8	118.3	132.2
Total	264.6	309.6	287.9	303.9	365.6	379.2	435.3
Total capital and repair	1 105.4	742.0	623.6	702.1	1 035.5	1 088.1	1 286.9r
<b>Total Mineral Manufacturing Industries</b>							
Capital							
Construction	756.9	666.6	881.3	708.5	804.1	804.4	1 295.8r
Machinery	887.3	974.6	1 299.6	1 754.6	1 710.8	1 879.2	2 738.3r
Total	1 644.2	1 641.2	2 180.9	2 463.1	2 514.9	2 683.6	4 034.1r
Repair							
Construction	328.1	376.2	359.4	363.6	395.1	430.6	481.7
Machinery	1 325.8	1 531.5	1 576.6	1 656.6	1 799.7	1 956.4	2 033.1
Total	1 653.9	1 907.7	1 936.0	2 020.2	2 194.8	2 387.0	2 514.8
Total capital and repair	3 298.1	3 548.9	4 116.9	4 483.3	4 709.7	5 070.6	6 548.9r

<sup>1</sup> Includes smelting and refining. <sup>2</sup> Includes cement, lime and clay products manufacturing.

P Preliminary; i Intentions; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 12. CANADA, CAPITAL EXPENDITURES IN THE PETROLEUM, NATURAL GAS AND ALLIED INDUSTRIES<sup>1</sup>, 1981-89**

	Petroleum and Natural Gas Extraction	Transportation (Pipelines)	Marketing (Chiefly Outlets of Oil Companies)	Natural Gas Distribution	Petroleum and Coal Products Industries	Natural Gas Processing Plants	Oil and Gas Drilling Contractors	Total Capital Expenditures
	(\$ million)							
1981	6 444.9	1 745.7	264.1	408.7	844.9	311.6	274.9	10 294.8
1982	6 743.4	1 994.3	320.5	517.6	1 224.5	522.8	173.5	11 496.6
1983	6 563.5	660.5	374.5	516.8	840.8	195.8	155.4	9 307.3
1984	6 946.4	795.4	422.9	604.1	432.4	340.0	43.8	9 585.0
1985	8 187.6	664.2	356.8	603.5	335.7	337.7	80.1	10 565.6
1986	5 401.1	586.9	344.9	573.9	398.2	207.8	29.9	7 542.7
1987	4 414.6	503.0	412.4	571.8	669.9	174.1 <sup>r</sup>	13.1 <sup>r</sup>	6 758.9 <sup>r</sup>
1988 <sup>p</sup>	5 694.0	828.2	513.1	516.8	708.9	232.5 <sup>r</sup>	13.9 <sup>r</sup>	8 507.4 <sup>r</sup>
1989 <sup>i</sup>	4 634.4 <sup>r</sup>	1 493.1 <sup>r</sup>	512.4 <sup>r</sup>	539.9 <sup>r</sup>	851.6 <sup>r</sup>	395.2 <sup>r</sup>	14.0 <sup>r</sup>	8 440.6 <sup>r</sup>

<sup>1</sup> The petroleum and natural gas industries in this table include all companies engaged in whole or in part in oil and gas activities.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions; <sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

## METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

### Nonferrous and Precious Metals Prices

#### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes				August 1989		
	Low		High		Low	High	Average
	(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88	0.79	0.85	0.82
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88	1.16	1.40	1.26
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87	0.31	0.34	0.32
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88	5.56	6.30	5.86
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89	0.76	0.89	0.82
	(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87	359.60	371.55	365.53
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87	5.07	5.29	5.19

Source: Nonferrous Division, Mineral Policy Sector.

<sup>1</sup> Prices used are the London Metal Exchange (LME) settlement prices for the nonferrous metals and the London Bullion Market Association (LBMA) morning fix for the precious metals.

## INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

### Potash

G. Barry (613) 992-7568

On July 6, 1989 Saskatchewan's Energy and Mines Minister, Pat Smith, announced that a new legislated potash tax system will be in effect January 1, 1990. This system will replace the Potash Resource Payment Agreements (PRPA) which were in force since 1979.

Under the new provincial tax system, potash companies will make a base payment of \$11/t  $K_2O$  of product sold plus a graduated profit tax, varying from 15 to 50 percent. The base payment will be recognized as a credit towards profit taxes payable. Each year the base payment rate and profit tax rates will be adjusted to account for the effects of inflation. Tax credits for R&D totalling up to \$5 million per year for the industry as a whole will be continued.

Minister Smith stated that "this new tax system has a number of clear advantages over the old system that will provide a stable fiscal environment encouraging growth and stability in the industry". In 1990 the province expects to collect \$148 million, (the estimate for 1989 is 120 million).

The Saskatchewan legislation passed the Potash Corporation of Saskatchewan (PCS) privatization bill on August 14 after invoking a debate closure the week before. It will allow the government to propose a share issue this year. Expectations are that the first offering will be for up to 45% of PCS equity. The market evaluations of PCS are still very tentative spanning a range of C\$500 million to \$1200 million.

Manitoba Potash Corporation (MPC) purchased 582 hectares of land at the site of the proposed Russell-Binscarth potash mine for \$730 000. A spokesman for MPC however indicated that this is not a signal that a development of the mine is imminent. The company however remains optimistic that a mine will be put on stream for the mid-1990s.

The price of potash in the U.S. market was lowered by US\$10/t to US\$74/t for standard grade starting July 27 by International Minerals & Chemical Corporation (IMC). However, the largest Canadian exporter, Potash Corporation of Saskatchewan (PCS) stated that it has no plans to follow this trend. This decline does not yet violate the U.S. - Canada antidumping agreement.



## MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

### Potasse

M. G. Barry [(613) 992-7568]

Le 6 juillet 1989, l'honorable Pat Smith, ministre de l'Énergie et des Mines de la Saskatchewan, a annoncé qu'à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1990 une nouvelle loi concernant le régime fiscal sur la potasse remplacerait les ententes sur le paiement des ressources en potasse, en vigueur depuis 1979.

En vertu de ce nouveau régime fiscal provincial, les entreprises de potasse effectueront un paiement de base de 11 \$ la tonne de K<sub>2</sub>O vendue plus un impôt progressif de 15 à 50 % sur les bénéfices. Le paiement de base sera considéré comme un crédit sur l'impôt à verser sur les bénéfices. Chaque année, le paiement de base et les taux d'imposition sur les bénéfices seront rajustés en fonction de l'inflation. Les crédits d'impôt sur la recherche et le développement totalisant jusqu'à 5 millions de dollars par an pour l'ensemble de l'industrie seront maintenus.

Le Ministre affirme que ce nouveau régime fiscal présente des avantages manifestes sur le régime précédent et qu'il établira un climat propre à favoriser la croissance et la stabilité de l'industrie. En 1990, la province compte percevoir 148 millions de dollars, l'estimation pour 1989 étant de 120 millions de dollars.

Le gouvernement de la Saskatchewan a adopté le projet de loi sur la privatisation de la Potash Corporation of Saskatchewan (PCS) le 14 août, après avoir invoqué la fermeture du débat la semaine précédente. Cette mesure permettra au gouvernement de proposer une émission d'actions cette année. On prévoit que la première offre portera sur 45 % de la participation du PCS. La valeur marchande de cette société demeure très imprécise; elle oscille entre 500 millions et 1,2 milliard de dollars canadiens.

La Manitoba Potash Corporation a acheté 582 hectares sur l'emplacement de la mine de potasse projetée de Russell-Binscarth pour la somme de 730 000 \$. Toutefois, un porte-parole de la société a indiqué que cela ne signifie pas pour autant que l'exploitation de la mine soit imminente. Néanmoins, la société reste convaincue qu'une mine démarrera au milieu des années 90.

L'International Minerals & Chemical Corporation (IMC) a réduit à 74 \$ US la tonne (\$ US/t) [soit une baisse de 10 \$ US/t], sur le marché américain, le prix de la potasse de catégorie ordinaire, à compter du 27 juillet. Cependant, la Potash Corporation of Saskatchewan (PCS), le plus grand exportateur canadien, a déclaré qu'elle n'avait pas l'intention de suivre cette tendance. Cette baisse ne va, tout de même, pas à l'encontre de l'accord antidumping entre le Canada et les États-Unis.

## MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

## Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

PRIX DES MÉTAUX NON FERREUX ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX<sup>1</sup>

Écart des prix de 1980		Aout 1989	
Minimum		Maximum	Moyen
(\$ US/lb)		(\$ US/lb)	(\$ US/lb)
Aluminium	0,41	0,79	0,85
Cuivre	0,56	1,16	1,40
Plomb	0,15	0,31	0,34
Nickel	1,42	5,56	6,30
Zinc	0,25	0,76	0,89
(\$ US/oz troy)		(\$ US/oz troy)	
Or	285,00	359,60	365,53
Argent	4,86	5,07	5,19
	26/02/85	14/12/87	
	20/05/86	27/04/87	
	10,92	502,75	
	(\$ US/oz troy)		
	03/06/82	13/06/88	
	18/10/84	08/12/88	
	18/03/86	20/05/87	
	26/11/82	28/03/88	
	31/10/85	02/03/89	
	(\$ US/oz troy)		

SOURCE: Division des minéraux non ferreux, Secteur de la politique minière.  
<sup>1</sup> Les prix utilisés sont les prix agréés pour les métaux non ferreux à la Bourse des métaux de Londres (LME) et le cours fixé de l'avant-midi pour les métaux précieux au marché de l'or et de l'argent à Londres (LBMA).

**TABEAU 12. DÉPENSES D'IMMOBILISATION DES INDUSTRIES DU PÉTROLE ET DU GAZ NATUREL, AINSI QUE DES INDUSTRIES CONNEXES<sup>1</sup> AU CANADA, 1981 À 1989**

	Extraction du pétrole et du gaz naturel	Transport (pipelines)	Commerciali- sation (princi- palement les points de ventes des sociétés pétrolières)	Distribution du gaz naturel	Industries des produits du pétrole et du charbon	Usines de traitement du gaz naturel	Entrepre- neurs en forage de puits de pétrole et de gaz naturel	Total des dépenses d'immobi- lisation
	(millions de \$)							
1981	6 444,9	1 745,7	264,1	408,7	844,9	311,6	274,9	10 294,8
1982	6 743,4	1 994,3	320,5	517,6	1 224,5	522,8	173,5	11 496,6
1983	6 563,5	660,5	374,5	516,8	840,8	195,8	155,4	9 307,3
1984	6 946,4	795,4	422,9	604,1	432,4	340,0	43,8	9 585,0
1985	8 187,6	664,2	356,8	603,5	335,7	337,7	80,1	10 565,6
1986	5 401,1	586,9	344,9	573,9	398,2	207,8	29,9	7 542,7
1987	4 414,6	503,0	412,4	571,8	669,9	174,1 <sup>1r</sup>	13,1 <sup>1r</sup>	6 758,9 <sup>1r</sup>
1988 <sup>p</sup>	5 694,0	828,2	513,1	516,8	708,9	232,5 <sup>1r</sup>	13,9 <sup>1r</sup>	8 507,4 <sup>1r</sup>
1989 <sup>i</sup>	4 634,4 <sup>r</sup>	1 493,1 <sup>r</sup>	512,4 <sup>r</sup>	539,9 <sup>r</sup>	851,6 <sup>r</sup>	395,2 <sup>r</sup>	14,0 <sup>r</sup>	8 440,6 <sup>r</sup>

<sup>1</sup> Les industries du pétrole et du gaz naturel qui font l'objet de ce tableau comprennent toutes les sociétés dont l'activité totale ou partielle est consacrée à l'exploitation du pétrole et du gaz.

P: préliminaire; <sup>1r</sup>: intentions <sup>1r</sup>: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 11. DÉPENSES D'IMMOBILISATION ET DE RÉPARATION DES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA, 1983 À 1989

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>a</sup>	1989 <sup>a</sup>
<b>Industries de métaux de première fusion<sup>1</sup></b>							
Immobilisations	112,5	318,6	593,8	400,2	265,7	253,5	593,6 <sup>b</sup>
Constructions	550,6	712,6	1 019,0	1 333,6	1 223,2	1 277,2	1 913,9 <sup>b</sup>
Machines	663,1	1 031,2	1 612,8	1 733,8	1 488,9	1 530,7	2 507,5 <sup>b</sup>
Total	1 326,2	2 062,4	3 225,6	3 467,6	2 977,8	3 061,4	4 015,0 <sup>b</sup>
Réparations	111,4	119,6	125,2	126,9	119,0	148,9	157,4
Constructions	1 053,1	1 215,7	1 231,1	1 279,0	1 409,4	1 553,8	1 616,8
Machines	1 164,5	1 335,3	1 356,3	1 405,9	1 528,4	1 702,7	1 774,2
Total, dépenses d'immobilisation	1 827,6	2 366,5	2 969,1	3 139,7	3 017,3	3 233,4	4 281,7 <sup>b</sup>
<b>Produits minéraux non métalliques<sup>2</sup></b>							
Immobilisations	14,8	26,6	39,2	36,0	73,5	84,1	125,4 <sup>b</sup>
Constructions	125,5	151,0	193,2	295,1	282,6	359,9	549,6 <sup>b</sup>
Machines	140,3	177,6	232,4	331,1	356,1	444,0	675,0 <sup>b</sup>
Total	280,6	355,2	424,8	622,2	612,2	888,0	1 250,0 <sup>b</sup>
Réparations	20,7	26,3	21,2	24,7	23,3	20,8	21,2
Constructions	204,1	236,5	270,6	285,7	277,5	284,3	284,1
Machines	224,8	262,8	291,8	310,4	300,8	305,1	305,3
Total, dépenses d'immobilisation	365,1	440,4	524,2	641,5	656,9	749,1	980,3 <sup>b</sup>
<b>Produits du pétrole et du charbon</b>							
Immobilisations	629,6	321,4	248,3	272,3	464,9	466,8	576,8 <sup>b</sup>
Constructions	211,2	111,0	87,4	125,9	205,0	242,1	274,8 <sup>b</sup>
Machines	840,8	432,4	335,7	398,2	669,9	708,9	851,6 <sup>b</sup>
Total	1 681,6	864,8	671,4	796,4	1 339,8	1 417,8	1 643,2 <sup>b</sup>
Réparations	196,0	230,3	213,0	212,0	252,8	260,9	303,1
Constructions	68,6	79,3	74,9	91,9	112,8	118,3	132,2
Machines	264,6	309,6	287,9	303,9	365,6	379,2	435,3
Total, dépenses d'immobilisation	1 105,4	742,0	623,6	702,1	1 035,5	1 088,1	1 286,9 <sup>b</sup>
<b>Total, industries de fabrication de produits minéraux</b>							
Immobilisations	756,9	666,6	881,3	708,5	804,1	804,4	1 295,8 <sup>b</sup>
Constructions	887,3	974,6	1 299,6	1 754,6	1 710,8	1 879,2	2 738,3 <sup>b</sup>
Machines	1 644,2	1 641,2	2 180,9	2 463,1	2 514,9	2 683,6	4 034,1 <sup>b</sup>
Total	3 288,1	3 762,2	3 594,4	3 636,6	3 951,1	4 300,6	4 811,7 <sup>b</sup>
Réparations	328,1	376,2	359,4	363,6	395,1	430,6	481,7
Constructions	1 325,8	1 531,5	1 576,6	1 656,6	1 799,7	1 956,4	2 033,1
Machines	1 653,9	1 907,7	1 936,0	2 020,2	2 194,8	2 387,0	2 514,8
Total, dépenses d'immobilisation	3 298,1	3 548,9	4 116,9	4 483,3	4 709,7	5 070,6	6 548,9 <sup>b</sup>
<b>Comprend la fonte et l'affinage.<sup>2</sup> Comprend la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile.<sup>1</sup></b>							

<sup>1</sup> Comprend la fonte et l'affinage. <sup>2</sup> Comprend la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile.  
<sup>a</sup> : préliminaire; <sup>b</sup> : intentions; <sup>c</sup> : révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 10. DÉPENSES D'IMMOBILISATION ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> AU

CANADA, 1983 À 1989

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>a</sup>	1989 <sup>a</sup>
<b>Mines de métaux</b>							
Immobilisations	839,1	942,2	1 053,5	979,7	1 328,2	1 361,6	1 247,4 <sup>c</sup>
Construction	312,0	372,7	322,4	319,4	372,9	538,7	546,8 <sup>c</sup>
Machines	1 151,1	1 314,9	1 375,9	1 299,1	1 701,1	1 900,3	1 794,2 <sup>c</sup>
Total	93,3	99,6	104,5	99,6	109,8	120,1	128,2
Réparations	728,0	861,1	846,4	811,3	880,8	1 003,8	1 037,5
Machines	821,3	960,7	950,9	910,9	990,6	1 123,9	1 165,7
Total, dépenses	1 972,4	2 275,6	2 326,8	2 210,0	2 691,7	3 024,2	2 959,9 <sup>c</sup>
et de réparation							
<b>Mines de non-métaux<sup>2</sup></b>							
Immobilisations	1 123,3	658,6	573,6	502,4	421,7	379,0	350,4 <sup>c</sup>
Construction	433,9	571,7	350,1	256,6	251,6	263,8	311,3 <sup>c</sup>
Machines	1 557,2	1 230,3	923,7	759,0	673,3	642,8	661,7 <sup>c</sup>
Total	25,5	47,2	39,3	31,2	23,2	26,2	31,0
Réparations	401,5	454,8	529,5	565,4	608,8	601,7	612,1
Machines	427,0	502,0	568,8	596,6	632,0	627,9	643,1
Total, dépenses	1 984,2	1 732,3	1 492,5	1 355,6	1 305,3	1 270,7	1 304,8 <sup>c</sup>
et de réparation							
<b>Combustibles minéraux</b>							
Immobilisations	6 034,1	6 643,5	7 645,9	5 142,4	4 096,0	5 307,5	4 734,2 <sup>c</sup>
Construction	880,6	686,7	959,7	496,4	505,8	632,8	309,2 <sup>c</sup>
Machines	6 914,7	7 330,2	8 605,6	5 638,8	4 601,8	5 940,3	5 043,4 <sup>c</sup>
Total	427,4	283,4	374,3	316,5	307,0	245,9	277,7
Réparations	656,7	709,5	761,3	705,5	673,9	756,6	809,7
Machines	1 084,1	992,9	1 135,6	1 022,0	980,9	1 002,5	1 087,4
Total, dépenses	7 998,8	8 323,1	9 741,2	6 660,8	5 582,7	6 942,8	6 130,8 <sup>c</sup>
et de réparation							
<b>Total, exploitation minière</b>							
Immobilisations	7 996,5	8 244,3	9 273,0	6 624,5	5 845,9	7 048,1	6 332,0 <sup>c</sup>
Construction	1 626,5	1 631,1	1 632,2	1 072,4	1 130,3	1 435,3	1 167,3 <sup>c</sup>
Machines	9 623,0	9 875,4	10 905,2	7 696,9	6 976,2	8 483,4	7 499,3 <sup>c</sup>
Total	546,2	430,2	518,1	447,3	440,0	392,2	436,9
Réparations	1 786,2	2 025,4	2 137,2	2 082,2	2 163,5	2 362,1	2 459,3
Machines	2 332,4	2 455,6	2 655,3	2 529,5	2 603,5	2 754,3	2 896,2
Total, dépenses	11 955,4	12 331,0	13 560,5	10 226,4	9 579,7	11 237,7	10 395,5 <sup>c</sup>
et de réparation							
<b>Ne comprend pas la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile (argilles canadiennes), la fonte et l'affinage. <sup>2</sup> Comprend les mines de charbon, d'amiante, de gypse, de sel, de potasse et de divers non-métaux, ainsi que l'exploitation des carrières et des sablières.</b>							
<b>P :</b> préliminaire; <b>I :</b> intentions; <b>R :</b> révisé.							
<b>Remarque:</b> Les chiffres ont été arrondis.							

(millions de \$)

ABLEAU 9. DÉPENSES D'IMMOBILISATION ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> ET DES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA, 1987 À 1989

	1987	1988 <sup>a</sup>	1989 <sup>a</sup>
Industrie minière			
Vinées de métaux	130,8	244,4	212,7
Argent-plomb-zinc	219,2	485,6	294,8 <sup>a</sup>
Cuivre-or-argent	120,4	321,0	108,1 <sup>a</sup>
Fer	200,6	98,8	221,0
Or	920,0	1 063,8	225,2
Autres mines de métaux	310,7	576,9	952,4 <sup>a</sup>
Total, mines de métaux	1 701,1	2 691,7	1 165,7
Vinées de non-métaux	55,3	110,3	37,5 <sup>a</sup>
Amiante	618,0	1 195,0	583,3
Autres mines de non-métaux <sup>b</sup>	673,3	1 305,3	643,1
Total, mines de non-métaux	1 291,3	2 500,3	1 207,5 <sup>a</sup>
Combustibles minéraux	4 601,8	5 582,7	5 043,4 <sup>a</sup>
Pétrole brut et gaz <sup>c</sup>	6 976,2	9 579,7	2 896,2
Total, industrie minière	12 579,3	18 754,1	10 309,5 <sup>a</sup>
Industries de métaux de première fusion	56,1	67,4	62,3
Fonderies de fer	515,3	456,7	550,7
Laminage, moulage et extrusion d'aluminium	65,5	54,9	61,2
Laminage, moulage et extrusion de cuivre et d'alliages de cuivre	13,6	26,7	14,4
Laminage, moulage et extrusion de métaux	31,3	50,6	18,1
Usines de tuyaux et tubes d'acier	50,0	115,1	67,4
Usines sidérurgiques	757,1	851,9	1 000,1
Total, industries de métaux de première fusion	1 488,9	1 528,4	1 774,2
Produits minéraux non métalliques	7,5	11,7	13,4
Abrasifs	66,9	59,1	52,8
Béton prêt à l'emploi	4,9	6,1	7,3
Chaux	39,9	91,4	94,6
Ciment	53,5	7,4	16,1 <sup>a</sup>
Produits d'argile	35,7	60,9	10,3
Produits de béton	39,5	75,2	33,7
Verre et produits de verre	96,8	127,8	160,9 <sup>a</sup>
Autres produits minéraux non métalliques	40,2	57,9	64,8
Total, produits minéraux non métalliques	356,1	656,9	980,3 <sup>a</sup>
Produits du pétrole et du charbon	660,0	1 009,5	419,8
Raffineries du pétrole	9,9	26,0	15,5
Total, produits du pétrole et du charbon	669,9	1 035,5	435,3
Total, industries de fabrication de produits minéraux	2 514,9	4 709,7	2 514,8
Total, industrie minière et industries de fabrication de produits minéraux	9 491,1	14 289,4	5 411,0

Le total des dépenses d'immobilisation indiquées dans les colonnes intitulées "Extraction du pétrole et du gaz naturel", "Usines de traitement du gaz naturel", et "Entrepôts de pétrole et de gaz naturel" au tableau 12.



**TABLEAU 8. DÉPENSES D'IMMOBILISATION ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE AU CANADA, 1987 À 1989**

	Immobilisations			Réparations			Immobilisations et réparations			
	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	
(millions de \$ )										
Provinces de l'Atlantique	1987	469,8	107,1	576,9	16,8	216,9	233,7	486,6	324,0	810,6
	1988 <sup>p</sup>	409,4	108,5	517,9	16,0	231,7	247,7	425,4	340,2	765,6
	1989 <sup>i</sup>	273,3 <sup>r</sup>	147,5 <sup>r</sup>	420,8 <sup>r</sup>	17,5	226,5	244,0	290,8 <sup>r</sup>	374,0 <sup>r</sup>	664,8 <sup>r</sup>
Québec	1987	315,5	109,6	425,1	36,8	210,5	247,3	352,3	320,1	672,4
	1988 <sup>p</sup>	260,8	94,3	355,1	27,1	222,4	249,5	287,9	316,7	604,6
	1989 <sup>i</sup>	292,1 <sup>r</sup>	114,6 <sup>r</sup>	406,7 <sup>r</sup>	25,6	237,8	263,4	317,7 <sup>r</sup>	352,4 <sup>r</sup>	670,1 <sup>r</sup>
Ontario	1987	618,4	189,2	807,6	46,6	357,9	404,5	665,0	547,1	1 212,1
	1988 <sup>p</sup>	562,0	335,6	897,6	69,3	416,3	485,6	631,3	751,9	1 383,2
	1989 <sup>i</sup>	471,7 <sup>r</sup>	263,3 <sup>r</sup>	735,0 <sup>r</sup>	74,0	446,0	520,0	545,7 <sup>r</sup>	709,3 <sup>r</sup>	1 255,0 <sup>r</sup>
Provinces des Prairies	1987	3 624,3	589,1	4 213,4	304,6	905,3	1 209,9	3 928,9	1 494,4	5 423,3
	1988 <sup>p</sup>	4 762,5	754,1	5 516,6	240,5	997,9	1 238,4	5 003,0	1 752,0	6 755,0
	1989 <sup>i</sup>	4 250,7 <sup>r</sup>	406,8 <sup>r</sup>	4 657,5 <sup>r</sup>	269,2	1 051,8	1 321,0	4 519,9 <sup>r</sup>	1 458,6 <sup>r</sup>	5 978,5 <sup>r</sup>
Colombie-Britannique	1987	533,2	118,1	651,3	32,3	408,2	440,5	565,5	526,3	1 091,8
	1988 <sup>p</sup>	740,5	96,0	836,5	37,2	448,8	486,0	777,7	544,8	1 322,5
	1989 <sup>i</sup>	744,1 <sup>r</sup>	186,2 <sup>r</sup>	930,3 <sup>r</sup>	48,5	456,2	504,7	792,6 <sup>r</sup>	642,4 <sup>r</sup>	1 435,0 <sup>r</sup>
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1987	284,7	17,2	301,9	2,9	64,7	67,6	287,6	81,9	369,5
	1988 <sup>p</sup>	312,9	46,8	359,7	2,1	45,0	47,1	315,0	91,8	406,8
	1989 <sup>i</sup>	300,1 <sup>r</sup>	48,9 <sup>r</sup>	349,0 <sup>r</sup>	2,1	41,0	43,1	302,2 <sup>r</sup>	89,9 <sup>r</sup>	392,1 <sup>r</sup>
Canada	1987	5 845,9	1 130,3	6 976,2	440,0	2 163,5	2 603,5	6 285,9	3 293,8	9 579,7
	1988 <sup>p</sup>	7 048,1	1 435,3	8 483,4	392,2	2 362,1	2 754,3	7 440,3	3 797,4	11 237,7
	1989 <sup>i</sup>	6 332,0 <sup>r</sup>	1 167,3 <sup>r</sup>	7 499,3 <sup>r</sup>	436,9	2 459,3	2 896,2	6 768,9 <sup>r</sup>	3 626,6 <sup>r</sup>	10 395,5 <sup>r</sup>

<sup>1</sup> Comprend les mines, les carrières et les puits de pétrole.

p: préliminaire; i: intentions; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 7. DÉPENSES D'IMMOBILISATION ET DE RÉPARATION PAR SECTEUR INDUSTRIEL SÉLECTIONNÉ AU CANADA, 1987 À 1989

	Immobilisations			Réparations			Immobilisations et réparations		
	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total
(millions de \$)									
Agriculture	1987 1988p 1989i	1 037,1 1 148,0 1 213,7r	1 885,2 1 988,8 2 141,0r	2 922,3 3 136,8 3 354,7r	430,4 452,2 482,0	1 342,9 1 375,7 1 497,4	1 773,3 1 827,9 1 979,4	1 467,5 1 600,2 1 695,7r	3 228,1 3 364,5 3 638,4r
Construction	1987 1988p 1989i	313,6 350,8 396,9r	1 269,4 1 488,5 1 684,2r	1 583,0 1 839,3 2 081,1r	59,9 64,4 69,0	919,8 1 072,1 1 147,4	979,7 1 136,5 1 216,4	373,5 415,2 465,9r	2 189,2 2 560,6 2 831,6r
Commerce	1987 1988p 1989i	875,3 938,1 1 122,9r	2 032,2 2 184,0 2 415,4r	2 907,5 3 122,1 3 538,3r	343,3 343,5 363,7	455,1 465,7 475,7	798,4 809,2 839,4	1 218,6 1 281,6 1 486,6r	2 487,3 2 649,7 2 891,1r
Fabrication	1987 1988p 1989i	2 812,4 3 079,4 3 823,8r	12 519,2 14 536,6 18 710,4r	15 331,6 17 616,0 22 534,2r	949,3 1 013,8 1 083,3	6 339,5 6 616,8 6 956,0	7 288,8 7 630,6 8 039,3	3 761,7 4 093,2 4 907,1r	18 858,7 21 153,4 25 666,4r
Foresterie	1987 1988p 1989i	104,3 130,5 144,8r	142,9 143,6 164,2r	247,2 274,1 309,0r	60,7 84,9 91,1	255,2 249,5 247,8	315,9 334,4 338,9	165,0 215,4 235,9r	398,1 393,1 412,0r
Habitation	1987 1988p 1989i	32 519,4 35 244,2 37 010,3r	- - -	32 519,4 35 244,2 37 010,3r	3 305,9 3 415,4 3 631,0	- - -	3 305,9 3 415,4 3 631,0	35 825,3 38 659,6 40 641,3r	- - -
Exploitation minière <sup>1</sup>	1987 1988p 1989i	5 845,9 7 048,1 6 332,0r	1 130,3 1 435,3 1 167,3r	6 976,2 8 483,4 7 499,3r	440,0 392,2 436,9	2 163,5 2 362,1 2 459,3	2 603,5 2 754,3 2 896,2	6 285,9 7 440,3 6 768,9r	3 293,8 3 797,4 3 626,6r
Services d'utilité publique	1987 1988p 1989i	6 815,2 8 518,6 10 481,9r	7 532,8 9 594,3 10 735,3r	14 348,0 18 112,9 21 217,2r	2 055,6 2 129,4 2 248,4	5 550,7 5 608,5 5 864,5	7 606,3 7 737,9 8 112,9	8 870,8 10 648,0 12 730,3r	13 083,5 15 202,8 16 599,8r
Autres <sup>2</sup>	1987 1988p 1989i	19 597,8 21 594,3 24 156,7r	12 729,4 13 740,5 15 161,2r	32 327,2 35 334,8 39 317,9r	4 404,3 4 765,5 4 944,8	1 946,5 2 014,6 2 106,5	6 350,8 6 780,1 7 051,3	24 002,1 26 359,8 29 101,5r	14 675,9 15 755,1 17 267,7r
Total	1987 1988p 1989i	69 921,0 78 052,0 84 683,0r	39 241,4 45 111,6 52 179,0r	109 162,4 123 163,6 136 862,0r	12 049,4 12 661,3 13 350,2	18 973,2 19 765,0 20 754,6	31 022,6 32 426,3 34 104,8	81 970,4 90 713,3 98 033,2r	58 214,6 64 876,6 72 933,6r
Exploitation minière en pourcentage du total	1987 1988p 1989i	8,4 9,0 7,5r	2,9 3,2 2,2r	6,4 6,9 5,5r	3,7 3,1 3,3	11,4 12,0 11,8	8,4 8,5 8,5	7,7 8,2 6,9r	5,7 5,9 5,0r

<sup>1</sup> Comprend les mines, les carrières et les puits de pétrole. <sup>2</sup> Comprend les finances, les biens immobiliers, les assurances, les services communautaires, les institutions et les ministères gouvernementaux.

p: préliminaire; i: intentions; -: néant; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 6. DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'IMMOBILISATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> AU CANADA, SELON LE TYPE D'ACTIVITÉ, 1987 À 1989

	Immobilisations					Réparations					Exploration générale ou "hors propriété"	Total des dépenses	
	Construction			Total, immobilisations	Construction	Machines et équipement		Total, immobilisations et réparations					
	Exploration sur la propriété	Mise en valeur de la propriété	Structures			Total, immobilisations et réparations	réparations						
(millions de \$)													
Mines de métaux Argent-plomb-zinc	1987	10,5	60,9	24,0	95,4	35,3	130,7	14,5	99,0	113,5	244,2	21,2	265,4
	1988 <sup>2</sup>	14,7	44,7	17,0	76,4	38,0	114,4	9,8	91,7	101,5	215,9	22,2	238,1
	1989	9,2 <sup>2</sup>	110,2 <sup>2</sup>	27,7 <sup>2</sup>	147,1 <sup>2</sup>	65,1 <sup>2</sup>	212,2 <sup>2</sup>	10,3	92,5	102,8	315,0 <sup>2</sup>	24,0	339,0 <sup>2</sup>
Cuivre-or-argent	1987	24,8	87,5	40,0	152,3	66,9	219,2	26,1	240,3	266,4	485,6	14,0	499,6
	1988 <sup>2</sup>	12,1	112,4	139,8	264,3	78,4	342,7	16,7	249,4	266,1	608,8	10,2	619,0
	1989	13,6 <sup>2</sup>	104,3 <sup>2</sup>	75,1 <sup>2</sup>	193,0 <sup>2</sup>	101,6 <sup>2</sup>	294,6 <sup>2</sup>	17,4	266,0	283,4	578,0 <sup>2</sup>	12,1	590,1 <sup>2</sup>
Fer	1987	(4)	95,1	(4)	100,1	20,3	120,4	8,4	192,3	200,7	321,1	0,2	321,3
	1988 <sup>2</sup>	(4)	59,6	(4)	76,8	22,0	98,8	10,3	219,3	229,6	328,4	0,7	329,1
	1989	(4)	56,7 <sup>2</sup>	(4)	66,4 <sup>2</sup>	41,6 <sup>2</sup>	108,0 <sup>2</sup>	9,1	202,0	211,1	319,1 <sup>2</sup>	(4)	(4)
Or	1987	101,0	367,1	280,7	748,8	171,1	919,9	26,2	117,6	143,8	1063,7	89,3	1153,0
	1988 <sup>2</sup>	84,3	400,0	248,7	733,0	267,2	1000,2	44,5	169,8	214,3	1214,5	135,7	1350,2
	1989	50,2 <sup>2</sup>	303,3 <sup>2</sup>	195,5 <sup>2</sup>	549,0 <sup>2</sup>	178,2 <sup>2</sup>	727,2 <sup>2</sup>	48,9	176,3	225,2	952,4 <sup>2</sup>	66,7	1019,1 <sup>2</sup>
Uranium	1987	8,3	82,6	5,7	96,6	16,1	112,7	(4)	(4)	119,7	232,4	28,4	260,8
	1988 <sup>2</sup>	(4)	68,1	(4)	91,4	36,1	127,5	10,0	126,7	136,7	264,2	33,3	297,5
	1989	(4)	78,8 <sup>2</sup>	(4)	93,6 <sup>2</sup>	30,9 <sup>2</sup>	124,5 <sup>2</sup>	9,6	137,8	147,4	271,9 <sup>2</sup>	41,3	313,2 <sup>2</sup>
Autres <sup>2</sup>	1987	(4)	101,1	(4)	134,0	59,2	193,2	(4)	(4)	140,7	333,9	9,5	343,4
	1988 <sup>2</sup>	12,1	72,7	32,2	117,0	92,7	209,7	28,6	143,0	171,6	381,3	7,0	388,3
	1989	20,0 <sup>2</sup>	149,1 <sup>2</sup>	26,2 <sup>2</sup>	195,3 <sup>2</sup>	111,2 <sup>2</sup>	306,5 <sup>2</sup>	32,7	158,8	191,5	498,0 <sup>2</sup>	(4)	(4)
Total, mines de métaux	1987	155,5	794,3	377,6	1327,4	369,0	1696,4	106,7	878,1	984,8	2681,2	162,5	2843,7
	1988 <sup>2</sup>	127,9	757,6	473,4	1358,9	534,5	1893,4	119,9	999,8	1119,7	3013,1	209,0	3222,1
	1989	96,2 <sup>2</sup>	802,4 <sup>2</sup>	345,8 <sup>2</sup>	1244,4 <sup>2</sup>	528,5 <sup>2</sup>	1772,9 <sup>2</sup>	127,9	1033,4	1161,3	2934,2 <sup>2</sup>	151,7	3085,9 <sup>2</sup>
Mines de non-métaux	1987	(4)	41,7	(4)	46,5	8,8	55,3	2,0	53,0	55,0	110,3	-	110,3
Amiante	1988	(4)	34,9	(4)	35,1	3,9	39,0	2,3	53,8	56,1	95,1	-	95,1
	1989	(4)	35,3 <sup>2</sup>	(4)	35,4 <sup>2</sup>	2,0 <sup>2</sup>	37,4 <sup>2</sup>	2,0	57,8	59,8	97,2 <sup>2</sup>	-	97,2 <sup>2</sup>
Charbon	1987	1,6	216,4	21,4	239,4	88,8	328,2	10,1	312,4	322,5	650,7	10,1	660,8
	1988 <sup>2</sup>	(4)	188,3	(4)	180,3 <sup>2</sup>	115,9	320,5	11,4	329,3	340,7	661,2	11,7	672,9
	1989	(4)	175,2 <sup>2</sup>	(4)	180,3 <sup>2</sup>	136,2 <sup>2</sup>	316,5 <sup>2</sup>	13,2	325,5	338,7	655,2 <sup>2</sup>	9,9	665,1 <sup>2</sup>
Autres <sup>3</sup>	1987	(4)	105,2	(4)	135,8	154,2	290,0	11,4	243,4	254,8	544,8	2,7	547,5
	1988 <sup>2</sup>	8,7	90,8	40,1	139,6	144,1	283,7	12,7	219,0	231,7	515,4	4,3	519,7
	1989	3,6 <sup>2</sup>	85,5 <sup>2</sup>	45,5 <sup>2</sup>	134,6 <sup>2</sup>	173,3 <sup>2</sup>	307,9 <sup>2</sup>	15,7	229,0	244,7	552,6 <sup>2</sup>	3,1	555,7 <sup>2</sup>
Total, mines de non-métaux	1987	5,0	363,3	53,5	421,8	251,8	673,6	23,4	608,9	632,3	1305,9	12,8	1318,7
	1988 <sup>2</sup>	10,8	314,0	54,5	379,3	264,0	643,3	26,3	602,0	628,3	1271,6	16,0	1287,6
	1989	6,4 <sup>2</sup>	296,0 <sup>2</sup>	48,0 <sup>2</sup>	350,4 <sup>2</sup>	311,4 <sup>2</sup>	661,8 <sup>2</sup>	30,9	612,3	643,2	1305,0 <sup>2</sup>	13,0	1318,0 <sup>2</sup>
Compagnies d'exploration des métaux et des non-métaux	1987	-	-	1,0	1,0	3,9	4,9	3,3	2,7	6,0	10,9	872,8	883,7
	1988 <sup>2</sup>	-	-	2,8	2,8	4,2	7,0	0,4	4,3	4,7	11,7	882,9	894,6
	1989	-	-	2,7	2,7	18,4	21,1	0,2	4,4	4,6	25,7	667,5	693,2
Total, industrie minière	1987	160,5	1157,7	432,0	1750,2	624,6	2374,8	133,4	1489,6	1623,0	3997,8	1048,1	5045,9
	1988 <sup>2</sup>	138,7	1071,6	530,7	1741,0	802,7	2543,7	146,6	1606,2	1752,8	4296,5	1107,9	5404,4
	1989	102,6 <sup>2</sup>	1098,3 <sup>2</sup>	396,5 <sup>2</sup>	1597,4 <sup>2</sup>	858,3 <sup>2</sup>	2455,7 <sup>2</sup>	159,0	1650,2	1809,2	4264,9 <sup>2</sup>	832,2	5097,1 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ne comprend pas les dépenses des industries du pétrole et du gaz naturel. <sup>2</sup> Comprend les mines de nickel-cuivre, les mines d'argent-cobalt et les autres mines de métaux. <sup>3</sup> Comprend les mines de gypse, les mines de sel, les mines de potasse, les carrières, les sablières, les gravières et les autres mines de non-métaux. (4) Données confidentielles; les chiffres sont inclus sous la rubrique "Total".

TABLEAU 5. DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'IMMOBILISATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1987 À 1989

	Immobilisations						Réparations						
	Construction			Total			Construction			Total			
	Exploration sur la propriété	Mise en valeur de la propriété	Structures	Total partiel	Machines et équipement	lisations (millions de \$)	Construction	Machines et équipement	Total, lisations et réparations	Exploration générale ou "hors propriété"	Total des dépenses		
Terre-Neuve	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	(2) (2) (2)	68,9 (2) 36,8 <sup>r</sup>	(2) 66,3 (2)	151,7 110,4 54,4 <sup>r</sup>	18,1 23,9 37,8 <sup>r</sup>	169,8 134,3 92,2 <sup>r</sup>	(2) (2) (2)	(2) (2) (2)	117,4 132,7 120,1	287,2 267,0 212,3 <sup>r</sup>	28,4 36,3 36,2	315,6 303,3 248,5 <sup>r</sup>
Ile-du-Prince-Édouard	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
Nouvelle-Écosse	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	(2) - (2) <sup>r</sup>	65,0 23,1 30,5 <sup>r</sup>	(2) 5,1 (2) <sup>r</sup>	81,3 28,2 36,5 <sup>r</sup>	44,7 51,5 41,5 <sup>r</sup>	126,0 79,7 78,0 <sup>r</sup>	2,9 1,7 2,7	38,9 31,8 32,8	41,8 33,5 35,5	167,8 113,2 113,5 <sup>r</sup>	29,7 52,8 37,4	197,5 166,0 150,9 <sup>r</sup>
Nouveau-Brunswick	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	(2) (2) (2) <sup>r</sup>	22,9 (2) 35,8 <sup>r</sup>	(2) 8,4 (2) <sup>r</sup>	36,1 37,9 48,0 <sup>r</sup>	44,5 32,7 68,3 <sup>r</sup>	80,6 70,6 116,3 <sup>r</sup>	(2) (2) (2)	(2) (2) (2)	74,6 81,7 88,8	155,2 152,3 205,1 <sup>r</sup>	10,6 19,7 20,0	165,8 172,0 225,1 <sup>r</sup>
Québec	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	56,4 40,0 26,4 <sup>r</sup>	206,3 163,7 199,9 <sup>r</sup>	52,6 56,9 65,7 <sup>r</sup>	315,3 260,6 292,0 <sup>r</sup>	109,5 94,4 114,7 <sup>r</sup>	424,8 355,0 406,7 <sup>r</sup>	36,9 27,2 25,5	210,5 222,5 237,9	247,4 249,7 263,4	672,2 604,7 670,1 <sup>r</sup>	400,3 336,7 195,2	1 072,5 941,4 865,3 <sup>r</sup>
Ontario	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	58,9 34,8 34,3 <sup>r</sup>	369,4 344,6 309,7 <sup>r</sup>	147,7 107,2 67,5 <sup>r</sup>	576,0 486,6 411,5 <sup>r</sup>	187,4 333,1 257,7 <sup>r</sup>	763,4 819,7 669,2 <sup>r</sup>	44,9 67,4 71,9	355,4 414,2 444,4	400,3 481,6 516,3	1 163,7 1 301,3 1 185,5 <sup>r</sup>	285,5 304,4 219,6	1 449,2 1 605,7 1 405,1 <sup>r</sup>
Manitoba	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	10,1 (2) 6,1 <sup>r</sup>	34,4 32,4 59,6 <sup>r</sup>	26,7 (2) 37,1 <sup>r</sup>	71,2 95,6 102,8 <sup>r</sup>	22,3 36,3 22,5 <sup>r</sup>	93,5 131,9 125,3 <sup>r</sup>	(2) 2,2 2,3	(2) 52,6 50,3	46,9 54,8 52,6	140,5 186,7 177,9 <sup>r</sup>	32,4 23,5 38,1	172,8 210,2 216,0 <sup>r</sup>
Saskatchewan	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	9,7 (2) 7,3 <sup>r</sup>	102,2 99,9 99,7 <sup>r</sup>	8,9 (1) 14,1 <sup>r</sup>	120,8 139,9 121,1 <sup>r</sup>	37,4 65,9 75,0 <sup>r</sup>	158,2 205,8 196,1 <sup>r</sup>	7,6 10,5 11,9	136,8 127,8 132,8	144,4 138,3 144,7	302,6 344,1 340,8 <sup>r</sup>	43,6 72,4 73,1	346,2 417,5 412,9 <sup>r</sup>
Alberta	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	(2) (2) (2)	12,0 13,6 14,9 <sup>r</sup>	(2) (2) (2)	15,0 26,2 16,7 <sup>r</sup>	28,8 30,9 20,0 <sup>r</sup>	43,8 57,1 36,7 <sup>r</sup>	(2) 0,7 0,7	(2) 89,9 87,4	81,7 90,6 88,1	125,5 147,7 124,8 <sup>r</sup>	5,1 5,9 7,7	130,6 153,6 132,5 <sup>r</sup>
Colombie-Britannique	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	10,2 15,0 9,4 <sup>r</sup>	249,2 298,7 262,6 <sup>r</sup>	65,1 144,0 114,8 <sup>r</sup>	324,5 457,7 386,8 <sup>r</sup>	116,5 92,5 177,4 <sup>r</sup>	441,0 550,2 564,2 <sup>r</sup>	17,0 20,3 27,2	388,2 422,9 429,9	405,2 443,2 457,1	846,2 993,4 1 021,3 <sup>r</sup>	133,2 180,2 147,5	979,4 1 173,6 1 168,8 <sup>r</sup>
Yukon	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	(2) (2) (2) <sup>r</sup>	7,3 8,5 21,6 <sup>r</sup>	(2) (2) (2)	16,5 27,1 29,8 <sup>r</sup>	5,7 10,8 2,3 <sup>r</sup>	22,2 37,9 32,1 <sup>r</sup>	0,2 0,2 (2)	15,3 19,4 (2)	15,5 19,6 16,2	37,7 57,5 48,3 <sup>r</sup>	24,5 28,3 19,0	62,2 85,8 67,3 <sup>r</sup>
Territoires du Nord-Ouest	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	5,0 17,4 (2) <sup>r</sup>	20,2 24,8 27,1 <sup>r</sup>	16,8 28,9 (2)	42,0 71,1 97,9 <sup>r</sup>	9,8 30,8 41,2 <sup>r</sup>	51,8 101,9 139,1 <sup>r</sup>	2,7 (2) 1,9	45,0 24,6 (2)	47,7 26,8 26,5	99,5 128,7 165,6 <sup>r</sup>	54,6 46,7 39,3	154,1 175,4 204,9 <sup>r</sup>
Canada	1987 1988 <sup>p</sup> 1989 <sup>i</sup>	160,5 138,7 102,6 <sup>r</sup>	1 157,7 1 071,6 1 098,3 <sup>r</sup>	432,0 530,7 396,5 <sup>r</sup>	1 750,2 1 741,0 1 597,4 <sup>r</sup>	624,6 802,7 858,3 <sup>r</sup>	2 374,8 2 543,7 2 455,7 <sup>r</sup>	133,4 146,6 159,0	1 489,6 1 606,2 1 650,2	1 623,0 1 752,8 1 809,2	3 997,8 4 296,5 4 264,9 <sup>r</sup>	1 048,1 1 107,9 832,2	5 045,9 5 404,4 5 097,1 <sup>r</sup>

<sup>1</sup> Ne comprend pas les dépenses des industries du pétrole et du gaz naturel. (2) Données confidentielles; les chiffres sont inclus sous la rubrique "Total".  
<sup>p</sup>, préliminaire; <sup>i</sup>, intentions; -, néant; <sup>r</sup>, révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 4. INDICATEURS ÉCONOMIQUES GÉNÉRAUX DU CANADA, 1974 À 1988

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <sup>p</sup>	
Produit intérieur brut en dollars courants	152 111	171 540	197 924	217 879	241 604	276 069	309 891	355 994	374 750	405 425	444 735	477 988 <sup>r</sup>	504 631 <sup>r</sup>	550 334	601 508	
Produit intérieur brut en dollars constants (1981 = 100)	276 006	283 187	300 638	311 347	325 751	338 362	343 384	355 994	344 082	354 780	377 865	395 878 <sup>r</sup>	408 143 <sup>r</sup>	426 411	447 779	
Produit intérieur brut du secteur minier (1981 = 100)	23 776	19 521	19 586	18 894	17 879	20 215	19 660	17 453	16 463	17 019	20 606 <sup>r</sup>	21 493 <sup>r</sup>	20 954 <sup>r</sup>	21 896	23 751	
Produit intérieur brut du secteur manufacturier (1981 = 100)	55 294	51 601	55 382	57 391	60 006	62 254	59 461	61 648	54 844	57 954	64 598 <sup>r</sup>	68 237 <sup>r</sup>	70 025 <sup>r</sup>	73 799	78 117	
Produit intérieur brut de la production industrielle (1981 = 100)	81 135	75 171	80 223	82 920	85 799	89 491	86 880	88 675	80 910	84 982	95 499 <sup>r</sup>	100 678 <sup>r</sup>	102 150 <sup>r</sup>	107 442	113 861	
Valeur des expéditions de l'industrie manufacturière	82 455	88 427	98 076	109 747	129 019	152 133	165 985	190 851	183 652	200 155	229 848	248 673 <sup>r</sup>	253 343 <sup>r</sup>	268 536	288 549	
Valeur de la production minière	11 754	13 347	15 693	18 473	20 319	26 135	31 926	32 420	33 831	38 540	43 789	44 730 <sup>r</sup>	32 446	36 342	37 080	
Exportations de marchandises	32 738	33 616	38 166	44 495	53 361	65 582	76 681	84 432	84 560	90 700	112 219	120 258	119 889	126 120	137 294	
Importations de marchandises	30 903	33 962	36 606	41 523	49 048	61 157	67 903	77 140	66 739	73 054	91 493	102 783	110 079	114 767	127 486	
Balance des paiements, compte courant	-1 299	-4 631	-4 096	-4 322	-4 903	-4 864	-1 130	-6 131	2 906	2 942	2 695	-1 991 <sup>r</sup>	-10 578 <sup>r</sup>	-9 360	-10 316	
Bénéfices des sociétés avant imposition	20 062	19 663	19 985	21 090	25 360	34 884	36 456	32 638	21 110	32 684	45 855	49 490 <sup>r</sup>	45 199 <sup>r</sup>	56 270	62 268	
Dépenses d'investissement en dollars courants	30 370	35 602	40 462	43 485	47 496	56 096	64 065	76 672	71 067	70 862	73 309	81 312 <sup>r</sup>	88 792 <sup>r</sup>	102 292	117 679	
Dépenses d'investissement en dollars constants (1981 = 100)	46 555	49 418	52 453	53 587	55 638	61 399	68 103	76 672	67 088	65 972	67 635	73 870 <sup>r</sup>	78 949 <sup>r</sup>	89 052	101 672	
Population (milliers)	22 364	22 697	22 993	23 258	23 476	23 671	23 936	24 342	24 634	24 886	25 124	25 360	25 353	25 617	25 912	
Main-d'oeuvre	9 639	9 974	10 203	10 500	10 895	11 231	11 573	11 904	11 958	12 183	12 399	12 639	12 870	13 011	13 275	
Active	9 125	9 284	9 477	9 651	9 987	10 395	10 708	11 006	10 644	10 734	11 000	11 311	11 634	11 861	12 244	
En chômage	514	690	726	849	908	836	865	898	1 314	1 448	1 399	1 328	1 236	1 150	1 031	
Taux de chômage	5,3	6,9	7,1	8,1	8,3	7,4	7,5	7,5	11,0	11,9	11,3	10,5	9,6	8,8	7,8	
Revenu du travail	81 656	95 277	110 419	122 476	133 383	150 172	169 736	196 002	209 449	219 352	236 257 <sup>r</sup>	254 777 <sup>r</sup>	271 809 <sup>r</sup>	296 002	322 717	
Indice des prix à la consommation	1981 = 100	52,8	58,5	62,9	67,9	73,9	80,7	88,9	100,0	110,8	117,2	121,8 <sup>r</sup>	126,3 <sup>r</sup>	131,0 <sup>r</sup>	136,3	141,4

p: préliminaire; r: révisé.



TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1989

	Mai	Juin	Juillet
<b>Cuivre</b>			
Électrolytique, producteur des É.-U., f. à b. affinerie, cents US	125,746	114,501	112,087
Électrolytique, COMEX, 1 <sup>ère</sup> pos. plus 5 cents, cents CAN	125,725	109,452	112,240
Électrolytique, prix agréé pour la catégorie "A" au LME, cents US	124,238	116,485	113,625
<b>Plomb</b>			
New York, cents US	36,200	38,500	39,000
Montréal, cents CAN	42,800	46,250	49,500
Comptant au LME, cents US	29,146	30,161	31,322
<b>Argent</b>			
New York, cents US par oz troy	544,705	528,023	524,128
Toronto, cents CAN par oz troy	675,557	656,029	624,400
Comptant au LME, cents US par oz troy	541,488	526,009	n.d.
<b>Zinc</b>			
St. Louis, H.G., cents US	84,644	80,590	79,667
Montréal, électrolytique, cents CAN	101,000	97,250	96,000
Comptant au LME, cents US	73,778	69,720	73,220
<b>Étain</b>			
New York, négociants, cents US	473,278	467,056	448,500
Métals Week, moyenne composée, cents US	621,182	607,957	569,103
<b>Or</b>			
London, après-midi, dollars US par oz troy	371,045	367,598	375,039
<b>Mercur</b>			
New York, négociants, dollars US par flasque	295,000	295,000	283,000
<b>Nickel</b>			
New York, négociants, cathode des É.-U.	6,102	5,400	5,485
Comptant au LME, dollars US	6,103	5,508	5,568
<b>Antimoine</b>			
New York, négociants, cents US	95,000	98,636	96,350
<b>Platine</b>			
New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000	600,000
<b>Cadmium</b>			
New York, négociants, dollars US	7,005	6,527	5,300
<b>Aluminium</b>			
Comptant au LME, cents CAN	122,228	104,045	94,686
Comptant au LME, cents US	102,480	86,820	79,648
<b>Cobalt</b>			
Grenaille/cathode/250 kg, dollars US	8,400	8,400	8,400
Cathode au comptant des É.-U., dollars US	7,650	7,663	7,520
<b>Tungstène</b>			
Mineral LMB, bas, dollars US/UTM	52,200	51,000	50,400
<b>Molybdène</b>			
M.W., oxyde négociant, dollars US	3,676	3,600	3,412
<b>Uranium</b>			
Nuexco, dollars US, U3O8	10,100	9,850	9,850

La moyenne du taux de change aux États-Unis pour mai = 1,1927, pour juin = 1,1984 et pour juillet = 1,1888.

Remarque: Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.

Veuillez prendre note que le prix rapporté du cuivre à la Bourse des métaux de Londres (LME), depuis janvier 1989, est le prix agréé pour la catégorie "A" au LME et non le prix au comptant pour la catégorie ordinaire au LME. Ce dernier n'est plus déclaré par Metals Week.

n.d.: non disponible.



**TABEAU 2. CANADA: PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS PAR INDUSTRIE, SELON LES PRIX MENSUELS DE 1981 (DÉSAISONNALISÉS AUX TAUX ANNUELS)**

Secteur de l'industrie	1988	1989		Variations en %	
	Jun	Avril	Mai	Jun 1989	
	(millions de \$)				
Ensemble de l'économie	400 487,9	409 428,3	410 089,7	409 935,5	2,5
Industries primaires					
Agriculture	8 734,9	9 203,7	9 281,0	9 530,9	9,1
Foresterie	2 767,7	2 769,6	2 760,0	2 806,8	1,4
Pêche et piégeage	690,1	661,2	703,2	691,2	0,2
Mines, carrières et puits de pétrole	23 589,6	23 293,4	23 291,2	23 381,3	-0,9
Industries minières	8 032,1	8 162,4	8 355,6	8 282,4	3,1
Mines d'or	1 406,7	1 711,2	1 777,2	1 785,6	26,9
Mines de fer	610,1	670,8	624,0	627,6	2,9
Autres mines de métaux	3 760,0	3 560,4	3 628,8	3 781,2	0,6
Mines de non-métaux	889,4	818,4	831,6	856,8	-3,7
Mines d'amiante	187,2	213,6	249,6	255,6	36,5
Combustibles minéraux					
Mines de charbon	1 042,7	1 066,8	1 119,6	856,8	-17,8
Pétrole brut et gaz naturel	12 992,5	13 182,2	13 332,4	13 313,3	2,5
Industries secondaires					
Fabrication	77 740,6	78 689,2	78 886,0	78 848,7	1,4
Fabrication de produits non durables	33 058,5	33 422,4	33 519,6	33 268,8	0,6
Fabrication de produits durables	44 682,1	45 266,8	45 366,4	45 579,9	2,0
Industries de métaux de première fusion	6 572,4	6 312,0	6 313,2	6 328,8	-3,7
Industries de l'acier de première fusion	2 394,4	2 395,2	2 402,4	2 424,0	1,2
Usines de tubes et tuyaux d'acier	530,7	517,2	523,2	506,4	-4,6
Fonderies de fer	444,1	417,6	423,6	398,4	-10,3
Fonte et affinage	2 504,7	2 280,0	2 246,4	2 294,4	-8,4
Produits minéraux non métalliques	2 354,3	2 352,0	2 334,0	2 335,2	-0,8
Produits d'argile	134,2	114,0	105,6	108,0	-19,5
Cimenterie	304,5	297,6	286,8	307,2	0,9
Béton prêt à l'emploi	424,9	447,6	444,0	436,8	2,8
Industrie de la construction	29 467,4	32 418,0	32 113,2	31 568,4	7,1
Transport et entreposage	19 411,4	18 994,8	19 198,8	18 969,6	-2,3
Communications	12 412,2	13 706,4	13 872,0	13 986,0	12,7
Autres services publics	11 536,5	11 586,0	11 476,8	11 377,2	-1,4
Commerce de gros	25 079,8	25 346,4	25 365,6	25 458,0	1,5
Commerce de détail	25 711,6	26 236,5	26 211,2	26 084,5	1,5
Finances, assurances et biens immobiliers	58 165,0	59 594,4	59 812,8	59 798,4	2,8
Services communautaires, aux entreprises et individuels	40 722,7	41 961,9	41 997,5	42 161,9	3,5

TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

		Variations en pourcentage					
		1988			1989		
		Mai	Juin	Total, 6 mois	Mai	Juin	Total, 6 mois
(milliers de tonnes sauf indication contraire)							
Métaux							
Cuivre	kg	63,8	64,5 <sup>r</sup>	394,6 <sup>r</sup>	67,9 <sup>r</sup>	57,3	377,5
Or		10 720,4 <sup>r</sup>	11 230,3 <sup>r</sup>	62 455,0 <sup>r</sup>	13 396,8 <sup>r</sup>	13 729,7	73 547,0
Minérai de fer		3 647,8	3 650,9	17 601,8	3 752,5	3 767,4	17 238,3
Plomb		30,0 <sup>r</sup>	18,9 <sup>r</sup>	171,8 <sup>r</sup>	21,4 <sup>r</sup>	21,1	134,7
Molybdène	t	1 179,8 <sup>r</sup>	1 239,4 <sup>r</sup>	6 580,2	1 233,7	1 111,7	7 133,4
Nickel		18,4 <sup>r</sup>	17,0 <sup>r</sup>	104,7 <sup>r</sup>	17,3	18,8	106,1
Argent	t	103,8 <sup>r</sup>	111,6 <sup>r</sup>	706,8 <sup>r</sup>	118,8 <sup>r</sup>	112,3	662,5
Uranium <sup>1</sup>	t	919,7	978,5	6 709,9	1 491,2 <sup>r</sup>	1 101,2	6 972,7
Zinc		93,2 <sup>r</sup>	87,2 <sup>r</sup>	579,5 <sup>r</sup>	115,4 <sup>r</sup>	111,2	584,1
Non-métaux							
Amiante		60,7	67,5	342,4	58,2	61,4	336,4
Produits d'argile	milliers de \$	18 956,8	19 177,6	85 890,8	18 552,1 <sup>r</sup>	20 431,3	92 374,4
Gypse		820,8 <sup>r</sup>	739,6 <sup>r</sup>	4 166,1 <sup>r</sup>	736,0	704,0	3 959,6
Potasse (K <sub>2</sub> O)		803,5	631,2	4 445,1	769,4	512,3	3 949,2
Ciment		1 207,1 <sup>r</sup>	1 328,0 <sup>r</sup>	5 170,6 <sup>r</sup>	1 222,3	1 368,9	5 192,3
Chaux		222,7	214,4 <sup>r</sup>	1 230,4 <sup>r</sup>	237,2 <sup>r</sup>	220,6	1 309,4
Sel		840,4	894,1	5 018,3	911,2	835,2	5 336,5
Combustibles							
Charbon	millions de m <sup>3</sup>	5 555,7 <sup>r</sup>	5 721,7 <sup>r</sup>	35 283,2 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.
Gaz naturel	milliards de m <sup>3</sup>	8 542,0 <sup>r</sup>	7 882,0 <sup>r</sup>	57 429,0 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.
Pétrole brut et équivalent	milliers de m <sup>3</sup>	8 410,0 <sup>r</sup>	8 135,0 <sup>r</sup>	49 250,0 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tonne U = 1,2999 tonne courte U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> : révisé; n.d. : non disponible.

Remarque: Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non, selon les chiffres arrondis indiqués.

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 présente une comparaison du volume de production des principaux minéraux du Canada pendant les mois de mai et juin 1989 et les mois correspondants de l'an dernier, ainsi que les totaux de l'année à ce jour.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut canadien (PIB) au coût des facteurs en prix de 1981, par industrie. En outre, les données sont annualisées et désaisonnalisées. On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant par douze le chiffre du mois. Toutefois, s'il est survenu au cours d'un mois donné des événements particuliers, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs correspond au coût de production à l'exclusion des taxes et des droits d'accise ainsi que des taxes de vente provinciales et municipales. Cependant, il englobe le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désaisonnalisées représentent des séries chronologiques d'où les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été retranchés. Cette méthode permet de déceler les tendances économiques qui, autrement, auraient pu être masquées. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des fêtes comme Noël et Pâques.

Les données du PIB sont soumises à un processus de révision continu.

Statistique Canada signale que le PIB, au coût des facteurs en prix de 1981, est demeuré inchangé en juin, après avoir connu une augmentation de 0,2 % tant en avril qu'en mai. En juin, la production s'est maintenue à 2,4 % audessus du niveau du même mois de l'année précédente. Toutefois, cette avance a été enregistrée en grande partie pendant la période de juin à décembre, lorsque le taux de croissance mensuel atteignait une moyenne de 0,3 %. Depuis janvier 1989, le taux de croissance mensuel se situe en moyenne à 0,1 %. La production des industries de biens a reculé de 0,2 %, après être restée stationnaire en mai, tandis que la production des industries de services a affiché une légère hausse par rapport au mois de mai.

Le tableau 3 présente les prix de certains métaux en mai, en juin et en juillet 1989. Le tableau 4 contient les données chronologiques sur un certain nombre d'indicateurs économiques d'importance nationale pour la période de 1974 à 1988.

Les tableaux 5 et 6 indiquent les dépenses d'exploration et d'immobilisation de l'industrie minière de 1987 à 1989. Il convient de faire remarquer que les données de 1988 sont préliminaires, tandis que celles de 1989 reflètent les intentions révisées de dépenses pour l'année en cours. D'après ces intentions, on prévoit que les dépenses totales d'immobilisation et d'exploration seront de 5,1 milliards de dollars en 1989, comparativement à 5,4 milliards de dollars en 1988. Les tableaux 7 à 12 indiquent les dépenses d'immobilisation et de réparation à partir de diverses perspectives. Ils contiennent des détails sur l'industrie minière et les industries de fabrication de produits minéraux de même que sur le secteur du pétrole, du gaz naturel et des industries connexes. Pour l'ensemble de l'industrie minière, y compris les combustibles minéraux, on prévoit que les dépenses d'immobilisation et de réparation connaîtront une baisse, soit 10,4 milliards de dollars en 1989 par rapport à 11,2 milliards de dollars en 1988.



## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière au Canada d'après les données disponibles en août.

### FAITS SAILLANTS

1. En août, les prix agréés à la Bourse des métaux de Londres (LME) ont atteint en moyenne 82 cents US la livre (US/lb) pour l'aluminium, 1,26 \$ US/lb pour le cuivre, 32 cents US/lb pour le plomb, 82 cents US/lb pour le zinc et 5,86 \$ US/lb pour le nickel.
2. En août, les prix de l'or ont été en moyenne de 366 \$ US l'once et ceux de l'argent de 5,19 \$ US l'once.
3. L'honorable Pat Smith, ministre de l'Énergie et des Mines de Saskatchewan, a annoncé que son gouvernement avait établi une nouvelle loi concernant le régime fiscal sur la potasse. Le nouveau régime doit remplacer les ententes sur le paiement des ressources en potasse qui étaient en vigueur depuis 1979.





# TABLE DES MATIÈRES

Page

1

FAITS SAILLANTS

2

TENDANCES ÉCONOMIQUES

15

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

15

Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

16

MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

16

Potasse

## LISTE DES TABLEAUX

3

1. Production des principaux minéraux au Canada

4

2. Canada : produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie, selon les prix mensuels de 1981 (déseasonnalisés aux taux annuels)

5

3. Prix des métaux, 1989

6

4. Indicateurs économiques généraux du Canada, 1974 à 1988

7

5. Dépenses d'exploration et d'immobilisation de l'industrie minière au Canada, par province et par territoire, 1987 à 1989

8

6. Dépenses d'exploration et d'immobilisation de l'industrie minière au Canada, selon le type d'activité, 1987 à 1989

9

7. Dépenses d'immobilisation et de réparation par secteur industriel sélectionné au Canada, 1987 à 1989

10

8. Dépenses d'immobilisation et de réparation de l'industrie minière par région géographique au Canada, 1987 à 1989

11

9. Dépenses d'immobilisation et de réparation de l'industrie minière et des industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1987 à 1989

12

10. Dépenses d'immobilisation et de réparation de l'industrie minière au Canada, 1983 à 1989

13

11. Dépenses d'immobilisation et de réparation des industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1983 à 1989

14

12. Dépenses d'immobilisation des industries du pétrole et du gaz naturel, ainsi que des industries connexes au Canada, 1981 à 1989



## PRÉFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie minérale du Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

Secteur de la politique minérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
580, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E4





# **L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA**

## **RAPPORT MENSUEL**

Energy, Mines and  
Resources Canada

Energie, Mines et  
Ressources Canada



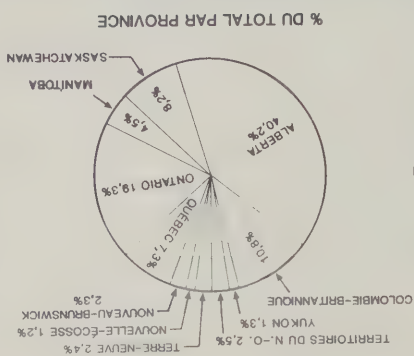


TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1988

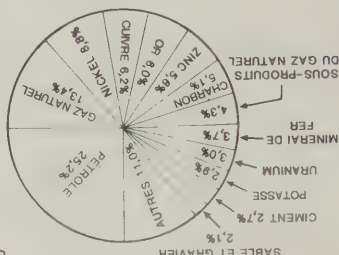
Cuivre	136,648	150,920
Électrolytique, COMEX, 1 <sup>ère</sup> pos plus 5 cents, cents CAN	166,904	185,133
Électrolytique, Cathode, comptant au LME, cents US	127,646	143,821

Octobre      Novembre

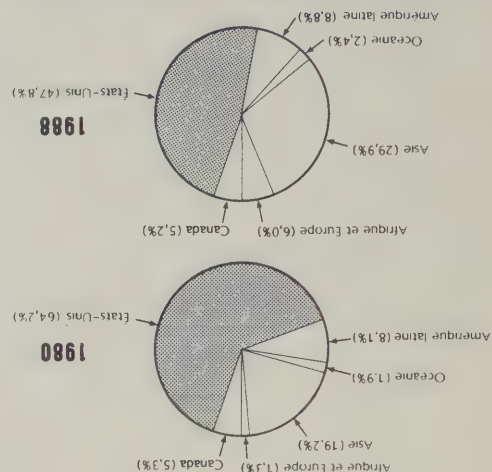
VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA, 1988



% DU TOTAL PAR PRODUIT



% DE LA DISTRIBUTION



UR

600,000
7,010
131,520
108,035
8,400
7,300
55,000
3,429
13,150

Canada

Énergie, Mines et  
Energy, Mines and  
Ressources Canada  
Resources Canada

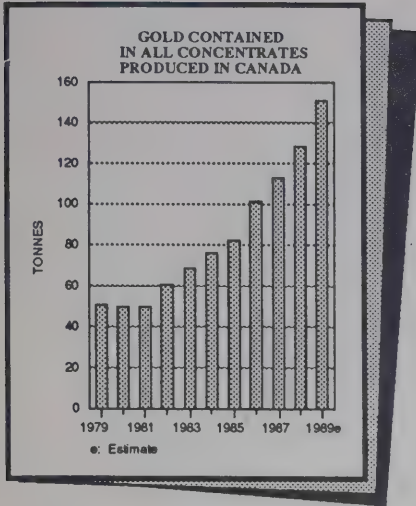


L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES

NOTRE FORCE CRÉATRICE



CAI  
MS  
-216



August/September 1990

M  
O  
N  
T  
H  
L  
Y  
  
R  
E  
P  
O  
R  
T

# CANADIAN MINERAL INDUSTRY



Energy, Mines and  
Resources Canada

Hon. Jake Epp,  
Minister

Énergie, Mines et  
Ressources Canada

L'hon. Jake Epp,  
Ministre

Canada

THE ENERGY OF OUR RESOURCES

THE POWER OF OUR IDEAS



ISSN 0229-1908

# **CANADIAN MINERAL INDUSTRY**

## **MONTHLY REPORT**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, mines et  
Ressources Canada





## **PREFACE**

This publication is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available to us. This report is intended to be a general review of the more important current developments that affect, or may affect, the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views of the Government of Canada.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines and Resources  
460 O'Connor Street  
Ottawa, Ontario K1A 5H3



## CONTENTS

	Page
<b>ECONOMIC TRENDS</b>	1
<b>METALLIC MINERALS AND PRODUCTS</b>	
Nonferrous and Precious Metals Prices	36
<b>INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS</b>	
Potash	37
<b>NEW PUBLICATION</b>	38

## LIST OF TABLES

1.	Canada, Production of Leading Minerals	3
2.	Canada, Real Gross Domestic Product at Factor Cost by Industry, in 1986 Prices, Monthly	4
3.	Metal Prices, 1990	5
4.	Canada, Principal Statistics of the Mineral Industry, 1988	6
5.	Canada, Principal Statistics of the Mineral Industry, 1987	7
6.	Canada, Principal Statistics of the Mineral Industry by Region, 1988	8
7.	Canada, Principal Statistics of the Mineral Industry by Region, 1987	9
8.	Canada, Principal Statistics of the Mineral Industry, 1982-88	10
9.	Canada, Consumption of Fuel and Electricity in the Mineral Industry, 1988	11
10.	Canada, Cost of Fuel and Electricity Used in the Mineral Industry, 1982-88	12
11.	Canada, Employment, Salaries and Wages in the Mineral Industry, 1982-88	13
12.	Canada, Number of Wage Earners Employed in the Mining Industry, 1982-88	14
13.	Canada, Mine and Mill Workers, by Sex, Employed in the Nonfuel Mining Industry, 1988	15
14.	Canada, Labour Costs for Metal Mines in Relation to Tonnes Mined, 1986-88	16
15.	Canada, Person-Hours Paid for Production and Related Workers, and Tonnes of Ore Mined and Rock Quarried in Metal Mines and Other Mineral Operations, 1982-88	17
16.	Canada, Average Weekly Wages and Hours Worked (including overtime) for Hourly-Rated Employees in Mining, Manufacturing and Construction Industries, 1984-89	17
17.	Canada, Average Weekly Wages (including overtime) of Hourly-Rated Employees in the Mining Industry, in Current and 1986 Dollars, 1984-89	18
18.	Canada, Mining Wages and Salaries, 1987 and 1988	19
19.	Canada, Source of Ores Hoisted or Removed from Selected Types of Mines, 1986-88	20
20.	Canada, Source of Material Hoisted or Removed from Selected Types of Mines, 1988	21
21.	Canada, Ore Mined and Rock Quarried in the Mining Industry, 1982-88	22
22.	Canada, Ore Mined and Rock Quarried in the Mining Industry, 1959-88	23

## LIST OF TABLES (cont'd)

	<b>Page</b>
23. Canada, Diamond Drilling in the Mining Industry by Mining Companies with Own Equipment and by Drilling Contractors, 1986-88	24
24. Canada, Total Diamond Drilling, Metal Deposits, 1959-88	25
25. Canada, Exploration Diamond Drilling, Metal Deposits, 1959-88	26
26. Canada, Diamond Drilling, Other Than for Exploration, Metal Deposits, 1959-88	27
27. Canada, Capital and Repair Expenditures by Selected Industrial Sector, 1988-90	28
28. Canada, Capital and Repair Expenditures in Mining by Geographical Region, 1988-90	29
29. Canada, Capital and Repair Expenditures in Mining and Mineral Manufacturing Industries, 1988-90	30
30. Canada, Capital and Repair Expenditures in the Mining Industry, 1984-90	32
31. Canada, Capital and Repair Expenditures in the Mineral Manufacturing Industries, 1984-90	33
32. Canada, Capital Expenditures in the Petroleum, Natural Gas and Allied Industries, 1981-90	34

## LIST OF FIGURES

1. Mineral Sector Exports	35
---------------------------	----



## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR SEPTEMBER

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based on information that became available in August and September.

### ECONOMIC TRENDS

Table 1 provides a comparison of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of June and July 1990, the corresponding months a year ago and the year-to-date totals.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry in 1986 prices. The data are also annualized and seasonally adjusted.

The annual rate shown for any given month is calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that if a particular month has been influenced by special factors such as a strike, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output that is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales taxes. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes that are not a function of the level of output or sale.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy that might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

Because of conversion to a new base year, Statistics Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry is now valued in 1986 prices. Table 13 of the June issue of Statistics Canada Catalogue # 15-001 (Gross Domestic Product by Industry) contains annual historical data in 1986 prices covering the years 1986 to 1989 inclusive. The historical record providing GDP data in 1986 prices from 1961 to 1985 inclusive was released by Statistics Canada at the end of August.

The GDP data are reported each month by Statistics Canada and are subject to ongoing revision.

The Canadian economy remained stalled in July when GDP overall edged ahead by only 0.1% from the previous month.

Construction and forestry were the only major goods producers to record lower output in July relative to June of the same year. Manufacturing output rose 0.6%, continuing to be sustained by higher rates of production by two industries faced with imminent strikes. Mining and utilities also recorded higher output in July.

The 2.2% advance in output of primary metals followed gains of approximately 5% in each of May and June. Higher production of iron and steel continued to dominate the primary metals industry, but in July this was partly offset by a substantial decline in nonferrous smelting and refining. Output of iron and steel soared 16.2% in July following advances of 11.3% in May and 4.7% in June. This was the largest monthly increase in the last few years and occurred in advance of anticipated strikes, which materialized at the beginning of August. The decline in nonferrous smelting and refining was due to strike activity already under way.

Table 3 shows the prices of selected metals for June, July and August 1990.

Tables 4 through 10 provide data related to the principal statistics of the mineral industry. The principal statistics include the numbers of establishments and employees, as well as value added and value of production. The costs of production are also documented; costs include fuel and electricity, materials and supplies. Tables 6 and 7 provide the principal statistics for the mineral industry by region while Table 8 provides time-series data for the years 1982 through 1988 inclusive. Tables 9 and 10 focus on the details of the consumption and cost of fuel and electricity.

Tables 11 through 18 show a variety of data related to employment in the mineral industry. Table 17 is of particular interest in that details of average weekly wages in the mining industry are provided in a time-series format. According to this table, average wages in current dollars for all mining (mining refers to metals, mineral fuels including coal, and industrial minerals) increased by 6.2% in 1988 relative to 1987 and by 6.5% in 1989 relative to 1988. Table 18 provides information by province on wages and salaries in the mining industry in Canada for the years 1987 and 1988.

Tables 19 through 26 deal with the hoisting and quarrying of ores and with diamond drilling in the mining industry. Table 24 shows that diamond drilling operations related to gold deposits increased significantly in 1986 and the years thereafter. On the other hand, diamond drilling operations associated with copper-zinc and nickel-copper deposits have generally declined. According to Table 24, the number of metres drilled in 1988 for copper-zinc and nickel-copper deposits, with the exception of 1978, is the lowest in thirty years.

Tables 27 through 32 report on capital and repair expenditures from a variety of perspectives. Detail is provided for mining and mineral manufacturing as well as for the petroleum, natural gas and allied industries. Data provided in Table 30 show that capital and repair expenditures anticipated for metal mines in 1990 are expected to be about 9% below the 1989 level and nearly 15% below the level shown for 1988. On the other hand, investment intentions for nonmetal mines are anticipated to increase in 1990 by about 8% relative to the level reported for 1989.

TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1989			1990			Percentage Changes		
		June	July	Total 7 Months	June	July	Total 7 Months	July 1990 July 1989	July 1990 June 1990	Z months 1990 1989
(000 tonnes except where noted)										
Metals										
Copper	kg	57.3	39.0r	416.6r	69.5	50.6	461.3	29.5	-27.2	10.7
Gold		13 798.3	12 846.5r	86 315.6r	14 213.8	14 725.5	94 470.6	14.6	3.6	9.4
Iron ore		3 767.4	4 514.6	21 752.9	4 106.0r	4 006.0	17 212.6	-11.3	-2.4	-20.9
Lead		21.1	17.3	152.0	17.8	11.0	123.2	-36.3	-38.1	-18.9
Molybdenum	t	1 347.4r	966.9r	8 336.0r	1 085.3	1 154.9	8 645.7	19.4	6.4	3.7
Nickel		18.8	5.5	111.6	19.5	2.6	111.0	-52.4	-86.7	-0.6
Silver	t	111.5r	93.6	755.3	131.3	113.4	847.4	21.2	-13.6	12.2
Uranium <sup>1</sup>	t	1 406.7r	124.0	7 402.3	638.5	198.3	6 292.4	60.0	-68.9	-15.0
Zinc		111.2	115.2	699.3	144.0r	98.7	788.7	-14.3	-31.5	12.8
Nonmetals										
Asbestos		61.4	59.6	396.0	57.4	62.7	387.2	5.3	9.3	-2.2
Clay products	\$000	20 584.1r	22 459.8r	115 069.9r	12 710.1	13 347.3	84 661.9	-40.6	5.0	-26.4
Gypsum		704.0	767.9	4 727.5	796.3	759.2	4 907.6	-1.1	-4.7	3.8
Potash K <sub>2</sub> O		517.6r	389.1	4 343.5r	444.3r	406.6	4 276.5	4.5	-8.5	-1.5
Cement		1 368.9	1 161.8	6 354.1	1 225.2r	1 149.2	6 148.3	-1.1	-6.2	-3.2
Lime		221.1r	205.7	1 515.6	238.0r	191.4	1 487.1	-7.0	-19.6	-1.9
Salt		831.2r	843.9r	6 149.6r	877.4	927.9	5 799.5	10.0	5.8	-5.7
Fuels										
Coal		5 454.4	5 846.0	40 561.3	..	..	..	..	..	..
Natural gas	million m <sup>3</sup>	8 359.0r	8 526.0r	68 335.0r	..	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 122.0r	8 103.0r	56 572.0r	..	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

r Revised; .. Not available.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.



**TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1986 PRICES, MONTHLY (SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)**

Industry Sector	1989	1990		Percentage Change	
	July	May	June	July	July 1990 July 1989
(\$ million)					
Total Economy	505 445.5	510 914.7	511 524.0	511 907.4	1.3
Primary Industries					
Agriculture	9 484.5	10 082.4	10 132.8	10 189.2	7.4
Forestry	2 750.9	2 701.2	2 722.8	2 648.4	-3.7
Fishing and Trapping	850.1	1 119.6	1 124.4	1 138.8	34.0
Mines, Quarries and Oil Wells	19 633.2	19 686.0	19 543.2	19 652.4	0.1
Mining Industries	6 428.8	6 184.8	6 172.8	6 264.0	-2.6
Gold Mines	1 547.7	1 478.4	1 519.2	1 700.4	9.9
Iron Mines	562.6	435.6	452.4	468.0	-16.8
Other Metal Mines	2 514.0	2 515.2	2 497.2	2 322.0	-7.6
Nonmetal Mines	575.5	549.6	530.4	547.2	-4.9
Asbestos Mines	126.3	106.8	114.0	105.6	-16.4
Mineral Fuels					
Coal Mines	973.9	976.8	933.6	991.2	1.8
Crude Petroleum and Natural Gas	11 213.4	11 553.6	11 428.8	11 485.2	2.4
Secondary Industries					
Manufacturing	95 431.8	92 919.6	93 670.8	94 215.8	-1.3
Non-Durable Manufacturing	44 034.5	43 569.6	43 450.8	43 838.6	-0.4
Durable Manufacturing	51 397.3	49 350.0	50 220.0	50 377.2	-2.0
Primary Metal Industries	7 133.8	6 846.0	7 191.6	7 347.6	3.0
Primary Steel Industries	2 948.6	2 959.2	3 097.2	3 597.6	22.0
Steel, Pipe and Tube Industry	348.5	291.6	336.0	336.0	-3.6
Iron Foundries	428.8	385.2	390.0	408.0	-4.9
Smelting and Refining	2 451.6	2 344.8	2 475.6	2 121.6	-13.5
Nonmetallic Mineral Products	3 237.0	3 105.6	3 122.4	3 091.2	-4.5
Clay Products Industry	161.2	172.8	168.0	163.2	1.2
Cement Industry	416.4	423.6	422.4	416.4	0.0
Ready-Mix Concrete Industry	560.2	482.4	476.4	472.8	-15.6
Construction Industry	32 841.5	34 426.8	34 029.6	33 112.8	0.8
Transportation and Storage	22 840.6	22 699.2	22 708.8	22 545.6	-1.3
Communications	17 497.0	18 776.4	18 963.6	19 080.0	9.0
Other Utilities	16 238.2	15 736.8	15 644.4	15 730.8	-3.1
Wholesale Trade	28 174.5	27 405.6	27 218.4	27 015.6	-4.1
Retail Trade	31 577.9	31 028.4	31 164.0	31 309.2	-0.9
Finance, Insurance and Real Estate	78 737.8	79 761.6	79 707.6	79 942.8	1.5
Community, Business and Personal Service	60 922.4	64 055.1	64 194.0	64 411.6	5.7

Note: Items may not add to totals given since all components are not shown.



TABLE 3. METAL PRICES, 1990

	June	July	August
<b>Copper</b>			
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	115.946	124.715	133.558
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	117.926	126.914	135.525
Electrolytic, LME Grade A Settlement, cents (U.S.)	117.234	125.622	134.129
<b>Lead</b>			
New York, cents (U.S.)	45.000	49.600	50.000
Montreal, cents (C.)	52.000	57.600	58.000
LME cash, cents (U.S.)	37.975	39.672	39.701
<b>Silver</b>			
New York, cents (U.S.) per troy oz.	491.150	484.625	498.659
Toronto, cents (C.) per troy oz.	577.719	564.025	572.930
<b>Zinc</b>			
St. Louis, H.G., cents (U.S.)	87.192	86.098	78.984
Montreal, Electrolytic, cents (C.)	101.500	101.500	..
LME cash, cents (U.S.)	..	..	..
<b>Tin</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	288.000	280.778	279.833
Metals Week, composite, cents (U.S.)	376.336	367.296	390.257
<b>Gold</b>			
London, p.m., US\$ per troy oz.	352.331	362.530	394.727
<b>Mercury</b>			
New York, dealers, US\$ per flask	270.000	253.810	241.304
<b>Nickel</b>			
New York, dealers, cathode, US\$	3.938	4.358	5.048
LME cash, US\$	3.820	4.227	4.970
<b>Antimony</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	82.000	82.000	82.000
<b>Platinum</b>			
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>			
New York, dealers, US\$	3.185	2.893	2.839
<b>Aluminum</b>			
LME cash, cents (C.)	83.296	82.430	92.503
LME cash, cents (U.S.)	71.023	71.257	80.831
<b>Cobalt</b>			
Shot/cathode/250 kg., US\$	8.400	8.400	8.400
U.S. spot cathode, US\$	8.075	9.040	11.588
<b>Tungsten</b>			
LMB ore, low, US\$/MTU	40.000	38.600	37.000
<b>Molybdenum</b>			
M.W. dealer oxide, US\$	2.956	2.869	2.775
<b>Uranium</b>			
Nuexco, US\$, U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	8.913	9.720	11.700

Average U.S. Exchange Rate for June = 1.1728; July = 1.1568; August = 1.1444.

.. Not available.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

TABLE 4. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL INDUSTRY, 1 1988

	Mining Activity									
	Production and Related Workers					Costs				
	Establish- ments (number)	Employees (number)	Person- Hours Paid (000)	Wages (\$000)	Fuel and Electricity (\$000)	Materials and Supplies (\$000)	Value of Production (\$000)	Value Added (\$000)	Employees (number)	Salaries and Wages (\$000)
<b>Metals</b>										
Nickel-copper-zinc	25	13 590	30 312	581 086	220 516	1 724 460	6 324 576	4 379 601	18 881	818 267
Gold	65	9 813	21 339	410 600	97 746	523 882	2 013 663	1 392 035	12 594	535 109
Uranium	5	4 219	8 595	190 971	52 818	164 474	1 078 198	860 906	5 103	238 012
Silver-lead-zinc	15	3 060	7 181	127 778	58 939	701 756	1 593 920	833 225	4 443	193 804
Iron	7	4 631	9 943	201 823	177 896	420 233	1 283 040	684 911	6 095	275 335
Miscellaneous metal mines <sup>3</sup>	6	827	1 754	27 581	11 797	49 402	163 141	101 941	1 161	40 516
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>36 140</b>	<b>79 123</b>	<b>1 539 838</b>	<b>619 714</b>	<b>3 584 205</b>	<b>12 456 538</b>	<b>8 252 619</b>	<b>48 277</b>	<b>2 101 043</b>
<b>Industrials</b>										
Potash	10	3 045	6 509	111 023	99 452	153 493	1 212 075	959 129	3 970	155 356
Stone	127	2 300	5 461	76 165	45 096	129 587	506 766	332 083	2 981	103 586
Sand and gravel	147	1 896	4 361	60 399	29 340	94 472	389 896	266 083	2 936	99 479
Miscellaneous nonmetals <sup>4</sup>	33	1 704	3 862	60 402	27 576	50 240	340 872	263 055	2 452	90 433
Asbestos	4	2 049	4 631	75 132	33 687	74 243	241 403	133 473	2 720	103 992
Peat	58	1 321	2 966	26 742	4 985	24 497	114 690	85 208	1 581	34 195
Gypsum	10	654	1 518	19 247	6 487	20 881	87 975	60 606	956	31 718
<b>Total</b>	<b>389</b>	<b>12 969</b>	<b>29 307</b>	<b>429 111</b>	<b>246 623</b>	<b>547 415</b>	<b>2 893 676</b>	<b>2 099 638</b>	<b>17 596</b>	<b>618 761</b>
<b>Fuels</b>										
Oil, crude and natural gas	801	8 459	17 021	368 423	325 792	1 221 155	14 717 027	13 170 110	33 754	1 698 296
Coal	27	9 142	17 785	379 543	114 494	336 111	1 719 268	1 268 663	11 122	478 005
<b>Total</b>	<b>828</b>	<b>17 601</b>	<b>34 806</b>	<b>747 966</b>	<b>440 286</b>	<b>1 557 266</b>	<b>16 436 295</b>	<b>14 438 773</b>	<b>44 876</b>	<b>2 176 301</b>
<b>Total mineral industry</b>	<b>1 340</b>	<b>66 710</b>	<b>143 237</b>	<b>2 716 915</b>	<b>1 306 623</b>	<b>5 688 886</b>	<b>31 786 509</b>	<b>24 791 030</b>	<b>110 749</b>	<b>4 896 105</b>
										<b>25 095 746</b>

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Total activity includes sales and head offices.<sup>3</sup> Includes molybdenum. <sup>4</sup> Includes salt.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 5. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL INDUSTRY, 1 1987

	Mining Activity										
	Production and Related Workers					Costs					
	Establish- ments (number)	Employees (number)	Person- Hours Paid (000)	Wages (\$000)	Fuel and Electricity (\$000)	Materials and Supplies (\$000)	Value of Production (\$000)	Value Added (\$000)	Employees (number)	Salaries and Wages (\$000)	Value Added (\$000)
<b>Metals</b>											
Nickel-copper-zinc	25	14 080	31 013	523 140	213 808	1 551 212	4 156 511	2 391 491	18 979	736 910	2 391 483
Gold	51	7 598	16 612	299 136	82 271	421 584	1 815 583	1 311 727	9 757	388 846	1 307 237
Uranium	5	4 393	9 172	185 314	51 401	158 321	1 109 774	900 053	5 289	228 190	898 262
Iron	7	4 319	9 362	171 108	170 958	374 037	1 331 045	786 050	6 039	246 047	787 184
Silver-lead-zinc	14	3 169	7 072	124 145	65 689	591 815	1 225 927	568 423	4 372	181 320	561 993
Miscellaneous metal mines <sup>3</sup>	6	770	1 656	24 276	10 874	42 373	138 522	85 275	1 060	35 415	84 629
Total	108	34 329	74 887	1 327 119	595 001	3 139 342	9 777 362	6 043 019	45 496	1 816 728	6 030 788
<b>Industrials</b>											
Potash	11	3 050	6 599	103 935	98 264	100 334	774 445	575 846	4 094	148 503	578 933
Stone	127	2 244	5 167	69 719	32 926	106 601	458 409	318 882	2 911	91 830	331 308
Sand and gravel	138	1 597	3 679	49 436	27 063	86 967	375 192	261 162	2 827	92 044	306 504
Miscellaneous nonmetals <sup>4</sup>	53	2 001	4 502	66 476	31 495	55 357	357 094	270 242	2 790	96 084	267 860
Asbestos	4	2 185	4 511	69 797	33 248	62 506	238 775	143 021	2 858	97 928	147 621
Peat	58	1 255	2 809	24 472	5 319	22 512	113 865	86 034	1 510	31 518	93 548
Gypsum	10	657	1 549	17 790	6 434	19 695	86 511	60 383	929	27 698	67 175
Total	402	12 989	28 816	401 625	234 749	453 972	2 404 291	1 715 570	17 919	585 605	1 792 949
<b>Fuels</b>											
Oil, crude and natural gas	738	8 500 <sup>r</sup>	17 101 <sup>r</sup>	360 457 <sup>r</sup>	295 041	973 723	16 922 699	15 653 935	33 842 <sup>r</sup>	1 608 305 <sup>r</sup>	15 843 719
Coal	28	8 458	17 242	350 972	109 014	303 112	1 547 994	1 135 868	10 406	448 055	1 136 383
Total	766	16 958 <sup>r</sup>	34 343 <sup>r</sup>	711 429 <sup>r</sup>	404 055	1 276 835	18 470 693	16 789 803	44 248 <sup>r</sup>	2 056 360 <sup>r</sup>	16 980 102
Total mineral industry	1 276	64 276 <sup>r</sup>	138 046 <sup>r</sup>	2 440 173 <sup>r</sup>	1 233 805	4 870 149	30 652 346	24 548 392	107 663 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>	24 803 839

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

1 Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. 2 Total activity includes sales and head offices.

3 Includes molybdenum. 4 Includes salt.

r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 6. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL INDUSTRY<sup>1</sup> BY REGION, 1988

	Mines, Quarries and Oil Well Activity										
	Production and Related Workers					Costs			Total Activity <sup>2</sup>		
	Establish- ments	Employees	Person- Hours Paid	Wages	Fuel and Electricity	Materials and Supplies	Value of Production	Value Added	Employees	Salaries and Wages	Value Added
	(number)	(number)	(000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(number)	(\$000)	(\$000)
Atlantic Provinces <sup>3</sup>	94	8 410	17 544	283 993	131 867	622 521	1 694 350	939 962	10 646	371 625	943 301
Quebec <sup>3</sup>	190	10 830	23 704	423 695	191 792	671 234	2 069 761	1 206 735	14 581	584 060	1 231 278
Ontario	169	18 264	40 526	750 277	240 338	1 427 102	5 670 116	4 002 676	24 934	1 051 980	4 034 692
Prairie Provinces	672	17 336	35 846	706 215	501 103	1 770 982	17 662 533	15 390 478	45 138	2 153 775	15 582 127
British Columbia <sup>4</sup>	177	9 921	20 706	450 696	193 139	889 595	3 502 789	2 420 054	12 472	584 959	2 446 838
Yukon and Northwest Territories <sup>5</sup>	38	1 949	4 910	102 040	48 384	307 453	1 186 961	831 124	2 978	149 706	857 510
Total	1 340	66 710	143 237	2 716 915	1 306 623	5 688 886	31 786 509	24 791 030	110 749	4 896 105	25 095 746

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Total activity includes sales and head offices.<sup>3</sup> Includes eastern Canada offshore. <sup>4</sup> Includes western Canada offshore. <sup>5</sup> Includes Arctic islands.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 7. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL INDUSTRY<sup>1</sup> BY REGION, 1987

	Mines, Quarries and Oil Well Activity										
	Production and Related Workers					Costs			Total Activity <sup>2</sup>		
	Establish- ments (number)	Employees (number)	Person- Hours Paid (000)	Wages (\$000)	Fuel and Electricity (\$000)	Materials and Supplies (\$000)	Value of Production (\$000)	Value Added (\$000)	Employees (number)	Salaries and Wages (\$000)	Value Added (\$000)
Atlantic Provinces <sup>3</sup>	98	7 605	15 973	247 599	125 248	514 748	1 430 293	790 297	9 938	340 532	793 091
Quebec <sup>3</sup>	187	10 143	22 122	366 103	179 563	618 844	2 075 294	1 276 887	13 919	522 481	1 284 944
Ontario	164	17 666 <sup>r</sup>	39 332 <sup>r</sup>	655 299	217 992	1 270 706	4 461 985	2 973 287	24 158 <sup>r</sup>	928 341 <sup>r</sup>	3 029 158
Prairie Provinces	609	17 100 <sup>r</sup>	35 110 <sup>r</sup>	660 247 <sup>r</sup>	466 664	1 420 593	18 533 898	16 646 641	44 429 <sup>r</sup>	1 979 197 <sup>r</sup>	16 802 623
British Columbia <sup>4</sup>	179	9 828 <sup>r</sup>	20 803 <sup>r</sup>	419 188 <sup>r</sup>	187 182	769 092	3 096 038	2 139 764	12 233 <sup>r</sup>	545 131 <sup>r</sup>	2 150 333
Yukon and Northwest Territories <sup>5</sup>	39	1 934 <sup>r</sup>	4 707 <sup>r</sup>	91 738 <sup>r</sup>	57 155	276 168	1 054 840	721 516	2 986 <sup>r</sup>	143 011 <sup>r</sup>	743 691
Total	1 276	64 276 <sup>r</sup>	138 047 <sup>r</sup>	2 440 174	1 233 804	4 870 151	30 652 348	24 548 392	107 663 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>	24 803 840

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Total activity includes sales and head offices.<sup>3</sup> Includes eastern Canada offshore. <sup>4</sup> Includes western Canada offshore. <sup>5</sup> Includes Arctic Islands.<sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 8. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL INDUSTRY,<sup>1</sup> 1982-88

Mines, Quarries and Oil Well Activity										
Production and Related Workers				Costs			Total Activity <sup>2</sup>			
Establish- ments	Employees	Person- Hours Paid	Wages	Fuel and Electricity	Materials and Supplies	Value of Production	Value Added	Employees	Salaries and Wages	Value Added
(number)	(number)	(000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(number)	(\$000)	(\$000)
1982	1 247	141 070	2 008 439	956 296	3 768 771	29 101 618	24 376 549	123 486	3 648 004	24 427 308
1983	1 407	131 406	1 963 773	1 022 417	3 756 625	32 771 401	27 992 357	113 831	3 687 911	28 012 167
1984	1 381	140 567	2 295 256	1 204 008	4 290 972	37 976 019	32 481 039	115 790	4 106 049	32 545 525
1985	1 386	140 780	2 357 868	1 264 619	4 442 358	38 127 807	34 420 830	117 161	4 413 258	32 495 098
1986	1 508	135 042	2 367 488	1 240 373	4 649 768	27 778 340	21 888 200	111 461	4 493 254	22 216 741
1987	1 276	138 047 <sup>r</sup>	2 440 174 <sup>r</sup>	1 233 804	4 870 151	30 652 348	24 548 392	107 663 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>	24 803 840
1988	1 340	143 237	2 716 915	1 306 623	5 688 886	31 786 509	24 791 030	110 749	4 896 105	25 095 746

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Total activity includes sales and head offices.<sup>r</sup> Revised.

**TABLE 9. CANADA, CONSUMPTION OF FUEL AND ELECTRICITY IN THE MINERAL INDUSTRY,<sup>1</sup> 1988**

	Unit	Metals	Industrials <sup>2</sup>	Fuels	Total
Coal	000 t	225	23	—	248
	\$000	15 076	1 338	—	16 414
Gasoline	000 litres	23 435	17 433	9 869	50 737
	\$000	9 556	7 641	3 228	20 425
Fuel oil, kerosene, diesel oil	000 litres	792 345	291 560	236 853	1 320 758
	\$000	166 109	72 865	54 670	293 644
Liquefied petroleum gas	000 litres	98 262	10 731	17 120	126 113
	\$000	16 712	2 148	2 166	21 026
Natural gas	000 m <sup>3</sup>	224 650	655 515	111	880 276
	\$000	24 133	55 123	8 590	87 846
Other fuels <sup>3</sup>	\$000	19 757	11	—	19 768
Total value of fuels	\$000	251 343	139 126	68 654	459 123
Electricity purchased	million kWh	13 264	2 510	8 726	24 501
	\$000	368 369	107 496	371 632	847 497
Total value of fuels and electricity purchased, all reporting companies	\$000	619 712	246 622	440 286	1 306 620

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Includes structural materials. <sup>3</sup> Includes wood, manufactured gas, steam purchased and other miscellaneous fuels.

— Nil.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 10. CANADA, COST OF FUEL AND ELECTRICITY USED IN THE MINERAL INDUSTRY,<sup>1</sup> 1982-88

	Unit	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Metals</b>								
Fuel	\$000	275 205	270 098	331 231	337 445	276 894	249 932	251 343
Electricity purchased	million kWh	9 891	9 659	11 672	11 504	12 066	12 128	13 264
Total cost of fuel and electricity	\$000	232 137	238 458	272 932	281 373	320 828	345 068	368 369
	\$000	507 342	508 556	604 163	618 818	597 722	595 000	619 712
<b>Industrials<sup>2</sup></b>								
Fuel	\$000	143 393	157 872	169 486	165 665	153 442	137 873	139 126
Electricity purchased	million kWh	1 782	1 928	2 120	2 122	2 107	2 237	2 510
Total cost of fuel and electricity	\$000	57 567	64 052	76 884	82 114	86 571	96 876	107 496
	\$000	200 960	221 924	246 370	247 779	240 013	234 749	246 622
<b>Fuels</b>								
Fuel	\$000	70 484	68 800	89 237	101 049	73 426	67 103	68 654
Electricity purchased	million kWh	5 780	4 958	5 840	6 569	7 183	7 822	8 726
Total cost of fuel and electricity	\$000	176 911	223 136	264 233	296 973	329 208	336 952	371 632
	\$000	247 395	291 936	353 470	398 022	402 634	404 055	440 286
<b>Total mineral industry</b>								
Fuel	\$000	489 082	496 770	589 954	604 159	503 762	454 908	459 123
Electricity purchased	million kWh	17 453	16 545	19 632	20 195	21 356	22 187	24 501
Total cost of fuel and electricity	\$000	466 615	525 646	614 049	660 460	736 607	778 896	847 497
	\$000	955 697	1 022 416	1 204 003	1 264 619	1 240 369	1 233 804	1 306 620

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Includes structural materials.



TABLE 11. CANADA, EMPLOYMENT, SALARIES AND WAGES IN THE MINERAL INDUSTRY,<sup>1</sup> 1982-88

	Unit	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Metals</b>								
Production and related workers	Number	44 261	37 270	39 181	36 618	34 941	34 329	36 140
Salaries and wages	\$000	1 180 485	1 110 308	1 296 157	1 288 990	1 308 956	1 327 119	1 539 838
Annual average salary and wage	\$	26 671	29 791	33 081	35 201	37 462	38 659	42 608
Administrative and office workers	Number	17 242	14 924	13 502	12 054	11 546	11 167	12 137
Salaries and wages	\$000	585 249	533 517	518 644	487 398	489 402	489 609	561 205
Annual average salary and wage	\$	33 943	35 749	38 412	40 435	42 387	43 844	46 239
Total metals								
Employees	Number	61 503	52 194	52 683	48 672	46 487	45 496	48 277
Salaries and wages	\$000	1 765 734	1 643 825	1 814 801	1 776 388	1 798 358	1 816 728	2 101 043
Annual average salary and wage	\$	28 710	31 495	34 448	36 497	38 685	39 932	43 521
<b>Industrials<sup>2</sup></b>								
Production and related workers	Number	12 848	12 768	13 008	12 535	12 376	12 989	12 969
Salaries and wages	\$000	309 736	329 201	356 828	354 460	361 039	401 626	429 111
Annual average salary and wage	\$	24 108	25 783	27 431	28 278	29 173	30 920	33 087
Administrative and office workers	Number	4 323	3 805	4 250	4 380	4 887	4 930	4 627
Salaries and wages	\$000	129 116	115 378	138 012	148 090	169 237	183 979	189 650
Annual average salary and wage	\$	29 867	30 323	32 473	33 811	34 630	37 318	40 988
Total industrials								
Employees	Number	17 171	16 573	17 258	16 915	17 263	17 919	17 596
Salaries and wages	\$000	438 852	444 579	494 840	502 550	530 276	585 605	618 761
Annual average salary and wage	\$	25 558	26 825	28 673	29 710	30 717	32 681	35 165
<b>Fuels</b>								
Production and related workers	Number	17 069	16 591	17 461	18 155	16 958 <sup>r</sup>	16 958 <sup>r</sup>	17 601
Salaries and wages	\$000	518 217	524 264	642 271	714 418	696 818 <sup>r</sup>	711 429 <sup>r</sup>	747 966
Annual average salary and wage	\$	30 360	31 599	36 783	39 351	41 091 <sup>r</sup>	41 952 <sup>r</sup>	42 496
Administrative and office workers	Number	27 743	28 473	28 388	33 419	29 266 <sup>r</sup>	27 290 <sup>r</sup>	27 275
Salaries and wages	\$000	925 201	1 075 245	1 154 137	1 419 903	1 392 666 <sup>r</sup>	1 344 931 <sup>r</sup>	1 428 335
Annual average salary and wage	\$	33 349	37 764	40 656	42 488	47 586 <sup>r</sup>	49 283 <sup>r</sup>	52 368
Total fuels								
Employees	Number	44 812	45 064	45 849	51 574	46 224 <sup>r</sup>	44 248 <sup>r</sup>	44 876
Salaries and wages	\$000	1 443 418	1 599 509	1 796 408	2 134 321	2 089 484 <sup>r</sup>	2 056 360 <sup>r</sup>	2 176 301
Annual average salary and wage	\$	32 211	35 494	39 181	41 384	45 203 <sup>r</sup>	46 474 <sup>r</sup>	48 496
<b>Total mining</b>								
Production and related workers	Number	74 178	66 629	69 650	67 308	64 275 <sup>r</sup>	64 276 <sup>r</sup>	66 710
Salaries and wages	\$000	2 008 438	1 963 773	2 295 256	2 357 868	2 366 813 <sup>r</sup>	2 440 174 <sup>r</sup>	2 716 915
Annual average salary and wage	\$	27 076	29 473	32 954	35 031	36 823 <sup>r</sup>	37 964 <sup>r</sup>	40 727
Administrative and office workers	Number	49 308	47 202	46 140	49 853	45 699 <sup>r</sup>	43 387 <sup>r</sup>	44 039
Salaries and wages	\$000	1 639 566	1 724 140	1 810 793	2 055 391	2 051 305 <sup>r</sup>	2 018 519 <sup>r</sup>	2 179 189
Annual average salary and wage	\$	33 252	36 527	39 246	41 229	44 887 <sup>r</sup>	46 524 <sup>r</sup>	49 483
Total metals								
Employees	Number	123 486	113 831	115 790	117 161	109 974 <sup>r</sup>	107 663 <sup>r</sup>	110 749
Salaries and wages	\$000	3 648 004	3 687 913	4 106 049	4 413 259	4 418 118 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>	4 896 105
Annual average salary and wage	\$	29 542	32 398	35 461	37 668	40 174 <sup>r</sup>	41 413 <sup>r</sup>	44 209

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Cement manufacturing, lime manufacturing, clay and clay products (domestic clays) are included in the mineral manufacturing industry. <sup>2</sup> Includes structural materials.<sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 12. CANADA, NUMBER OF WAGE EARNERS EMPLOYED IN THE MINING INDUSTRY (SURFACE, UNDERGROUND AND MILL), 1982-88**

	1982	1983	1984	1985	1986 <sup>1</sup>	1987	1988
<b>Metals</b>							
Surface	12 133	9 970	9 724	10 093	9 674	9 557	9 637
Underground	18 673	15 861	16 668	14 798	13 982	13 747	14 968
Mill	13 455	11 439	12 789	11 727	11 285	11 025	11 535
Total	44 261	37 270	39 181	36 618	34 941	34 329	36 140
<b>Industrials</b>							
Surface	4 833	4 951	4 948	4 921	5 396	5 771	5 908
Underground	2 055	2 192	2 487	2 337	2 112	2 234	2 173
Mill	5 960	5 625	5 573	5 277	4 868	4 984	4 888
Total	12 848	12 768	13 008	12 535	12 376	12 989	12 969
<b>Fuels</b>							
Surface	13 283	12 190	14 392	15 101	..	..	..
Underground	3 226	2 896	1 818	1 626	..	..	..
Mill	560	1 505	1 251	1 428	..	..	..
Total	17 069	16 591	17 461	18 155	..	..	..
<b>Total mining industry</b>							
Surface	30 429	27 111	29 064	30 115	15 070	15 328	15 545
Underground	23 954	20 949	20 973	18 761	16 094	15 981	17 141
Mill	19 975	18 569	19 613	18 432	16 153	16 009	16 423
Total	74 178	66 629	69 650	67 308	47 317	47 318	49 109

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Beginning in 1986, the count of employees for fuels broken down by surface, underground and mill workers is no longer available. For fuel totals for 1986, 1987 and 1988, refer to Table 11.

.. Not available.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 13. CANADA, MINE AND MILL WORKERS, BY SEX, EMPLOYED IN THE NONFUEL MINING INDUSTRY, 1988**

	Mine Workers				Mill Workers		Total	
	Underground		Surface		Male	Female	Male	Female
	Male	Female	Male	Female				
<b>Metallic minerals</b>								
Nickel-copper-zinc <sup>1</sup>	6 224	17	4 052	102	3 090	105	13 366	224
Gold	5 238	23	1 687	73	2 706	86	9 631	182
Iron ore	96	1	1 120	12	3 280	122	4 496	135
Uranium	1 866	20	1 561	29	676	67	4 103	116
Silver-lead-zinc	1 355	10	558	31	1 083	23	2 996	64
Miscellaneous metal mines <sup>2</sup>	118	—	409	3	284	13	811	16
Total	14 897	71	9 387	250	11 119	416	35 403	737
<b>Industrial minerals</b>								
Potash	1 445	13	84	2	1 465	36	2 994	51
Stone	4	—	2 058	19	216	3	2 278	22
Asbestos	40	—	838	14	1 113	44	1 991	58
Sand and gravel	—	—	1 540	36	319	1	1 859	37
Miscellaneous nonmetals <sup>3</sup>	489	3	271	1	909	31	1 669	35
Peat	—	—	636	20	645	20	1 281	40
Gypsum	179	—	389	—	86	—	654	—
Total	2 157	16	5 816	92	4 753	135	12 726	243
Mining total <sup>4</sup>	17 054	87	15 203	342	15 872	551	48 129	980

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes copper-zinc and nickel-copper mines. <sup>2</sup> Includes molybdenum mines. <sup>3</sup> Includes salt mines. <sup>4</sup> Coal no longer included. Beginning in 1986, the count of employees for coal broken down by surface, underground and mill workers by sex is no longer available.

— Nil.



**TABLE 14. CANADA, LABOUR COSTS FOR METAL MINES IN RELATION TO TONNES MINED, 1986-88**

	Number of Wage Earners	Total Wages	Average Annual Wage	Tonnage of Ore Mined	Average Annual Tonnes Mined per Wage Earner	Wage Cost per Tonne Mined
		(\$000)	(\$)	(kilotonnes)		(\$)
<b>1986</b>						
Uranium	3 796	161 248	42 478	6 933	1 826	23.26
Gold	4 620	181 873	39 366	14 072	3 046	12.92
Silver-lead-zinc	1 801	68 971	328 296	12 084	6 710	5.71
Nickel-copper-zinc <sup>1</sup>	11 585	416 818	35 979	126 658	10 933	3.29
Miscellaneous metals <sup>2</sup>	546	19 674	36 033	8 360	15 311	2.35
Iron ore	1 308	51 760	39 572	88 231	67 455	0.59
Total	23 656	900 344	38 060	256 338	10 836	3.51
<b>1987</b>						
Uranium	3 591	152 184	42 379	6 383	1 778	23.84
Gold	5 381	218 960	40 691	15 326	2 848	14.29
Silver-lead-zinc	1 934	76 664	39 640	15 147	7 832	5.06
Nickel-copper-zinc <sup>1</sup>	10 703	397 886	37 175	130 452	12 188	3.05
Miscellaneous metals <sup>2</sup>	507	15 970	31 499	11 787	23 248	1.35
Iron ore	1 188	48 729	41 018	87 077	73 297	0.56
Total	23 304	910 393	39 066	266 172	11 422	3.42
<b>1988</b>						
Uranium	3 476	159 469	45 877	6 337	1 823	25.16
Gold	7 021	303 270	43 195	18 746	2 670	16.18
Silver-lead-zinc	1 954	83 297	42 629	12 758	6 529	6.53
Nickel-copper-zinc <sup>1</sup>	10 395	444 952	42 804	127 119	12 229	3.50
Miscellaneous metals <sup>2</sup>	530	17 595	33 198	47 747	27 824	1.19
Iron ore	1 229	56 953	46 341	102 392	83 313	0.56
Total	24 605	1 065 535	43 306	282 098	11 465	3.78

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes copper-zinc and nickel-copper mines. <sup>2</sup> Includes molybdenum mines.



**TABLE 15. CANADA, PERSON-HOURS PAID FOR PRODUCTION AND RELATED WORKERS, AND TONNES OF ORE MINED AND ROCK QUARRIED IN METAL MINES AND OTHER MINERAL OPERATIONS, 1982-88**

	Unit	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Metal mines<sup>1</sup></b>								
Ore mined	million t	238.4	219.0	246.4	245.0	256.3	266.2	282.1
Person-hours paid <sup>2</sup>	million	80.4	71.8	78.2	77.1	73.6	74.9	79.1
Person-hours paid per tonne mined	number	0.34	0.33	0.32	0.31	0.29	0.28	0.28
Tonnes mined per person-hour paid	t	2.97	3.05	3.15	3.18	3.48	3.55	3.57
<b>Other mineral operation<sup>3</sup></b>								
Ore mined and rock quarried	million t	93.2	101.6	132.3	138.2	127.4	135.3	153.7
Person-hours paid <sup>2</sup>	million	34.8	32.2	34.0	31.3	28.9	29.9	30.4
Person-hours paid per tonne mined	number	0.37	0.32	0.26	0.23	0.23	0.22	0.20
Tonnes mined per person-hour paid	t	2.68	3.16	3.89	4.42	4.41	4.53	5.05

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Excludes placer mining. <sup>2</sup> Person-hours paid for production and related workers only. <sup>3</sup> Includes asbestos, potash, gypsum and coal.

**TABLE 16. CANADA, AVERAGE WEEKLY WAGES AND HOURS WORKED (INCLUDING OVERTIME) FOR HOURLY-RATED EMPLOYEES IN MINING, MANUFACTURING AND CONSTRUCTION INDUSTRIES, 1984-89**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>Mining</b>						
Average hours per week	39.3	39.6	39.7	40.0	40.7	39.9
Average weekly wage (\$)	664.56	697.90	711.05	726.40	771.17	821.59
<b>Metals</b>						
Average hours per week	38.8	39.1	39.6	39.6	39.9	39.7
Average weekly wage (\$)	610.77	639.89	657.62	678.84	739.20 <sup>r</sup>	793.06
<b>Mineral fuels</b>						
Average hours per week	40.6	40.8	40.9	41.6	42.1	41.5
Average weekly wage (\$)	672.95	716.79	711.40	729.26	774.72 <sup>r</sup>	831.14
<b>Nonmetals</b>						
Average hours per week	38.7	39.2	39.6	39.7	39.7	39.7
Average weekly wage (\$)	536.20	554.88	581.84	595.98	623.08 <sup>r</sup>	653.47
<b>Manufacturing</b>						
Average hours per week	38.5	38.8	38.8	38.8	38.8	38.6
Average weekly wage (\$)	465.66	488.17	504.04	519.54	544.73 <sup>r</sup>	572.93
<b>Construction</b>						
Average hours per week	37.4	37.8	37.9	38.4	38.5	38.2
Average weekly wage (\$)	491.24	505.07	510.40	539.37	562.69	598.55

Source: Statistics Canada.

<sup>r</sup> Revised.

**TABLE 17. CANADA, AVERAGE WEEKLY WAGES (INCLUDING OVERTIME) OF HOURLY-RATED EMPLOYEES IN THE MINING INDUSTRY, IN CURRENT AND 1986<sup>1</sup> DOLLARS, 1984-89**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>Current dollars</b>						
All mining	664.56	697.90	711.05	726.40	771.17	821.59
Metals	610.77	639.89	657.62	678.84	739.20 <sup>r</sup>	793.06
Mineral fuels	672.95	716.79	711.40	729.26	774.72 <sup>r</sup>	831.14
Coal	653.42	697.30	718.82	729.54	766.60 <sup>r</sup>	806.24
Industrial minerals	536.20	554.88	581.84	595.98	623.08 <sup>r</sup>	653.47
<b>1986 dollars (CPI)<sup>1</sup></b>						
All mining	719.22	726.98	711.05	695.79	710.10	720.69
Metals	661.01	666.55	657.62	650.23	680.66 <sup>r</sup>	695.67
Mineral fuels	728.30	746.66	711.40	698.52	713.37 <sup>r</sup>	729.07
Coal	707.16	726.35	718.82	698.79	705.89 <sup>r</sup>	707.23
Industrial minerals	580.30	578.00	581.84	570.86	573.74 <sup>r</sup>	573.22

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Consumer Price Index – all items.

<sup>r</sup> Revised.

TABLE 18. CANADA, MINING WAGES AND SALARIES, 1987 AND 1988

	1987					1988				
	Metals	Nonmetals	Mineral Fuels	Quarries and Sand Pits	Total	Metals	Nonmetals	Mineral Fuels	Quarries and Sand Pits	Total
								(\$000)		
Newfoundland	87 291	14 227	-	1 007	102 525	116 080	14 791	-	1 291	132 162
Prince Edward Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia	x	x	76 944	6 222	112 057	10 522	-	82 194	6 414	121 745
New Brunswick	x	x	6 415	3 621	107 175	62 211	x	6 869	x	112 568
Quebec	372 606	99 953	-	49 922	522 481	421 748	104 512	-	57 800	584 060
Ontario	750 059	67 317	16 790 <sup>r</sup>	94 175	928 341 <sup>r</sup>	870 317	68 050	8 069	105 544	1 051 980
Manitoba	118 925	4 998	2 989 <sup>r</sup>	5 553	132 465 <sup>r</sup>	157 651	4 521	3 201	6 208	171 581
Saskatchewan	x	131 784	x <sup>r</sup>	x	238 523 <sup>r</sup>	54 718	136 404	x	x	251 265
Alberta	x	x	x <sup>r</sup>	x	1 608 209 <sup>r</sup>	630	x	x	8 858	1 730 929
British Columbia	242 686	16 820	269 607 <sup>r</sup>	16 018	545 131 <sup>r</sup>	278 737	18 410	275 371	12 440	584 959
Yukon and Northwest Territories	120 763	-	22 248 <sup>r</sup>	-	143 011 <sup>r</sup>	128 430	-	21 276	-	149 706
Offshore	-	-	18 775 <sup>r</sup>	-	18 775 <sup>r</sup>	-	-	5 149	-	5 149
Total	1 816 727	401 732	2 056 360 <sup>r</sup>	183 874	4 458 693 <sup>r</sup>	2 101 043	415 695	2 176 301	203 066	4 896 105
Services incidental to mining <sup>1</sup>					1 158 621					1 227 695
Grand total					5 617 314 <sup>r</sup>					6 123 800

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes establishments primarily engaged in providing contract drilling and other services to petroleum and natural gas industries.x Confidential; - Nil; <sup>r</sup> Revised.

TABLE 19. CANADA, SOURCE OF ORES HOISTED OR REMOVED FROM SELECTED TYPES OF MINES, 1986-88

Mines	1986			1987			1988		
	Underground	Open-Pit	Total	Underground	Open-Pit	Total	Underground	Open-Pit	Total
(kilotonnes)									
Nickel-copper-zinc									
Iron ore	27 486	98 812	126 298	28 040	102 412	130 452	26 177	100 942	127 119
Coal	1 660	86 571	88 231	1 434	85 644	87 077	1 346	101 045	102 392
Potash	3 562	69 174	72 736	4 206	73 245	77 452	5 286	83 970	89 256
Gold	33 563	-	33 563	34 875	-	34 875	38 965	-	38 965
Silver-lead-zinc	10 208	3 864	14 072	11 593	3 733	15 326	13 768	4 977	18 746
Asbestos	7 118	4 965	12 083	7 321	7 826	15 147	8 297	4 461	12 758
Gypsum	1 212	10 596	11 808	1 089	12 437	13 526	288	15 085	15 373
Rock salt	1 324	7 851	9 175	1 435	8 004	9 439	1 399	7 441	8 840
Miscellaneous metals	8 460	-	8 460	7 091	-	7 091	7 960	-	7 960
Uranium	1 127	7 234	8 361	909	10 878	11 787	1 006	13 741	14 747
Miscellaneous nonmetals	6 313	620	6 933	5 716	667	6 383	5 791	546	6 337
Total	102 442	292 675	395 117	103 902	308 217	412 119	110 518	333 711	444 228
Percentage	25.9	74.1	100.0	25.2	74.8	100.0	24.9	75.1	100.0

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

- Nil; .. Not available.

Note: Totals may not add due to rounding.



**TABLE 20. CANADA, SOURCE OF MATERIAL HOISTED OR REMOVED FROM SELECTED TYPES OF MINES, 1988**

	Underground		Open-Pit			
	Ore	Waste	Ore	Waste	Over-burden	Tailings
	(kilotonnes)					
Nickel-copper-zinc	26 177	4 157	100 942	104 688	1 466	121 544
Iron ore	1 346	5	101 045	27 047	7 783	57 682
Coal	5 286	..	83 970	..	..	..
Potash	38 965	13	..	..	..	25 341
Gold	13 768	3 185	4 977	18 920	537	17 831
Silver-lead-zinc	8 297	1 503	4 461	497	—	11 359
Asbestos	288	—	15 085	40 182	2 988	7 646
Gypsum	1 399	78	7 441	2 218	3 313	557
Rock salt	7 960	649	—	—	—	802
Miscellaneous metals	1 006	25	13 741	7 741	—	11 713
Uranium	5 791	285	546	7 549	426	6 505
Miscellaneous nonmetals	233	68	1 504	667	291	540
Total	110 518	9 967	333 711	209 508	16 804	261 521

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

— Nil; .. Not available.

Note: Totals may not add due to rounding

**TABLE 21. CANADA, ORE MINED AND ROCK QUARRIED IN THE MINING INDUSTRY, 1982-88**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	(kilotonnes)						
<b>Metals</b>							
Nickel-copper-zinc	117 833	116 532	124 682	117 169	126 298	130 452	127 119
Iron	81 963	74 597	89 210	94 587	88 231	87 077	102 392
Gold	8 368	9 553	11 225	11 997	14 072	15 326	18 746
Silver-lead-zinc	14 113	9 157	10 084	9 970	12 083	15 147	12 758
Miscellaneous metals	8 477	2 133	3 627	4 067	8 361	11 787	14 747
Uranium	7 608	7 073	7 608	7 182	6 933	6 383	6 337
Total	238 362	219 045	246 436	244 972	255 978	266 172	282 098
<b>Nonmetals</b>							
Potash	16 946	24 222	36 542	34 843	33 563	34 875	38 965
Asbestos	17 493	15 035	15 726	17 118	11 808	13 526	15 373
Gypsum	5 830	7 540	8 869	9 608	9 175	9 439	8 840
Rock salt	5 723	5 996	6 706	7 101	8 460	7 091	7 960
Miscellaneous nonmetals	1 995	2 922	3 825	3 036	3 397	3 564	1 737
Total	47 987	55 715	71 668	71 706	66 403	68 496	72 875
<b>Structural materials</b>							
Stone, all kinds quarried <sup>1</sup>	59 181	67 651	81 754	86 632	112 693	128 969	135 010
Stone used to make cement	10 593	10 154	10 101	8 467	11 535	12 543 <sup>r</sup>	12 539
Stone used to make lime	3 411	3 446	4 260	5 137	3 556	3 134 <sup>r</sup>	2 346
Total	73 185	81 251	96 115	100 236	127 784	144 646	149 895
<b>Fuels</b>							
Coal	52 979	54 817	71 207	76 667	72 736	77 452	89 256
Total ore mined and rock quarried	412 513	410 828	485 426	493 581	522 901	556 765	594 123

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Excludes stone used to manufacture cement and lime in Canada.<sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 22. CANADA, ORE MINED AND ROCK QUARRIED IN THE MINING INDUSTRY, 1959-88**

	Metals	Industrial <sup>1</sup>	Coal	Total
	(million tonnes)			
1959	89.9	82.2		172.1
1960	92.1	88.7		180.8
1961	90.1	96.7		186.8
1962	103.6	103.8		207.4
1963	112.7	120.4		233.1
1964	128.0	134.1		162.1
1965	151.0	146.5		297.5
1966	147.6	171.8		319.4
1967	169.1	177.5		346.6
1968	186.9	172.7		359.6
1969	172.0	178.8		350.8
1970	213.0	179.1		392.1
1971	211.5	185.8		397.3
1972	206.0	189.7		395.7
1973	274.9	162.6		437.4
1974	278.7	178.8		457.5
1975	264.2	158.7		422.9
1976	296.5	167.1		463.6
1977	299.5	205.2	33.8	538.5
1978	248.1	205.5	36.3	489.9
1979	274.8	200.1	39.8	514.6
1980	290.1	193.5	43.9	527.5
1981	301.5	172.5	48.2	522.2
1982	238.4	121.2	53.0	412.5
1983	219.0	137.0	54.8	410.8
1984	246.4	167.8	71.2	485.4
1985	245.0	171.9	76.7	493.6
1986	256.0	194.2	72.7	522.9
1987	266.2	213.1	77.5	556.8
1988	282.1	222.8	89.3	594.1

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes nonmetallic mineral mining and all stone quarried, including stone used to make cement and lime. From 1979 onwards, coverage includes miscellaneous nonmetal mines previously excluded.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 23. CANADA, DIAMOND DRILLING IN THE MINING INDUSTRY BY MINING COMPANIES WITH OWN EQUIPMENT AND BY DRILLING CONTRACTORS, 1986-88

	1986			1987			1988		
	Exploration	Other	Total	Exploration	Other	Total	Exploration	Other	Total
(metres)									
<b>Metal mines</b>									
Gold									
Own equipment	50 003	161 919	211 922	36 101	49 276	85 377	39 604	23 941	63 545
Contractors	553 141	9 833	562 974	565 311	-	565 311	672 825	-	672 825
Total	603 144	171 752	774 896	601 412	49 276	650 688	712 429	23 941	736 370
Iron mines									
Own equipment	15 000	199 336	214 336	15 000	226 782	241 782	10 038	365 123	375 161
Contractors	3 900	-	3 900	6 771	-	6 771	-	-	-
Total	18 900	199 336	218 236	21 771	226 782	248 553	10 038	365 123	375 161
Nickel-copper-zinc									
Own equipment	185 156	11 568	196 724	154 123	-	154 123	127 441	-	127 441
Contractors	237 601	-	237 601	349 386	-	349 386	233 841	9 000	242 841
Total	422 757	11 568	434 325	503 509	-	503 509	361 282	9 000	370 082
Silver-lead-zinc									
Own equipment	59 334	6 000	65 334	54 667	-	54 667	60 858	-	60 858
Contractors	98 422	-	98 422	70 624	-	70 624	72 280	-	72 280
Total	157 756	6 000	163 756	125 291	-	125 291	133 138	-	133 138
Uranium									
Own equipment	37 661	-	37 661	30 619	49 485	80 104	34 175	-	34 175
Contractors	233	-	233	11 718	-	11 718	10 250	-	10 250
Total	37 894	-	37 894	42 337	49 485	91 822	44 425	-	44 425
Miscellaneous metal mining									
Own equipment	22 512	-	22 512	18 636	-	18 636	13 878	-	13 878
Contractors	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	22 512	-	22 512	18 636	-	18 636	13 878	-	13 878
Total metal mining									
Own equipment	347 154	378 823	725 977	290 510	325 543	616 053	272 116	389 064	661 180
Contractors	915 809	9 833	925 642	1 022 446	-	1 022 446	1 003 074	9 000	1 012 074
Total	1 262 963	388 656	1 651 619	1 312 956	325 543	1 638 499	1 275 190	398 064	1 673 254
<b>Nonmetal mines</b>									
Gypsum									
Own equipment	4 632	9 144	13 776	-	2 438	2 438	4 145	3 444	7 589
Contractors	4 632	9 144	13 776	-	2 438	2 438	4 145	3 444	7 589
Total	9 264	18 288	27 564	-	4 876	4 876	8 290	6 888	15 178
Other nonmetal mines									
Own equipment	1 710	-	1 710	-	-	-	-	-	-
Contractors	1 430	4	1 434	2 154	-	2 154	2 300	-	2 300
Total	3 140	4	3 144	2 154	-	2 154	2 300	-	2 300
Asbestos									
Own equipment	2 851	-	2 851	1 864	-	1 864	2 289	-	2 289
Contractors	2 851	-	2 851	1 864	-	1 864	2 289	-	2 289
Total	5 702	-	5 702	3 728	-	3 728	4 578	-	4 578
Polish									
Own equipment	-	-	-	18 100	-	18 100	-	-	-
Contractors	-	-	-	3 437	-	3 437	-	-	-
Total	-	-	-	21 537	-	21 537	-	-	-
Total nonmetal mining									
Own equipment	1 710	-	1 710	18 100	-	18 100	-	-	-
Contractors	8 913	9 148	18 061	7 455	2 438	9 893	8 734	3 444	12 178
Total	10 623	9 148	19 771	25 555	2 438	27 993	8 734	3 444	12 178
Total mining industry									
Own equipment	348 864	378 823	727 687	308 610	325 543	634 153	272 116	389 064	661 180
Contractors	924 722	18 981	943 703	1 029 901	2 438	1 032 339	1 011 808	12 444	1 024 252
Total	1 273 586	397 804	1 671 390	1 338 511	327 981	1 666 492	1 283 924	401 508	1 685 432

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada, Catalogues 26-223 and 26-224.

- Nil.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 24. CANADA, TOTAL DIAMOND DRILLING, METAL DEPOSITS, 1959-88

	Gold Deposits	Copper-Zinc and Nickel-Copper Deposits	Silver-Lead-Zinc Deposits (metres)	Other Metal-Bearing Deposits <sup>1</sup>	Total Metal Deposits
1959	558 160	1 110 664	282 088	383 471	2 334 383
1960	628 016	1 267 792	226 027	315 067	2 436 902
1961	595 180	1 128 091	255 101	221 079	2 199 451
1962	902 288	1 025 048	350 180	358 679	2 636 195
1963	529 958	977 257	288 204	148 703	1 944 122
1964	458 933	709 588	401 099	104 738	1 674 358
1965	440 020	779 536	331 294	275 917	1 826 767
1966	442 447	729 148	292 223	164 253	1 628 071
1967	391 347	947 955	230 182	120 350	1 689 834
1968	375 263	935 716	198 038	56 780	1 565 797
1969	274 410	923 452	197 670	109 592	1 505 124
1970	214 717	1 132 915	375 019	99 373	1 822 024
1971	193 291	1 089 103	308 798	83 851	1 675 043
1972	229 771	967 640	240 195	50 225	1 487 831
1973	243 708	713 134	185 946	57 730	1 200 518
1974	250 248	798 564	197 322	83 484	1 329 618
1975	216 158	532 991	184 203	97 971	1 031 323
1976	156 030	507 620	166 366	97 735	927 751
1977	175 643	515 780	213 279	124 329	1 029 031
1978	209 335	346 722	490 489	135 197	1 181 743
1979	198 955	437 562	131 032	150 018	917 567
1980	187 635	566 610	259 877	173 945	1 188 067
1981	306 197	675 712	478 754	170 369	1 631 032
1982	288 421	386 940	424 218	164 742	1 264 321
1983	352 218	512 745	269 659	97 661	1 232 283
1984	406 060	830 536	273 238	281 661	1 791 495
1985	429 565	475 582	152 692	286 764	1 344 603
1986	774 896	434 325	163 756	278 642	1 651 619
1987	650 688	503 509	125 291	359 011	1 638 499
1988	736 370	370 282	133 138	433 464	1 673 254

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada, Catalogue 26-223.

<sup>1</sup> Includes iron, titanium, uranium, molybdenum and other metal deposits.

**TABLE 25. CANADA, EXPLORATION DIAMOND DRILLING,  
METAL DEPOSITS, 1959-88**

	Mining Companies with Own Personnel and Equipment	Diamond Drilling Contractors	Total
		(metres)	
1959	239 786	1 367 061	1 606 847
1960	268 381	1 409 416	1 677 797
1961	302 696	1 337 173	1 639 869
1962	167 214	1 748 023	1 915 237
1963	361 180	1 169 292	1 530 472
1964	143 013	1 072 985	1 215 998
1965	209 002	1 176 996	1 385 998
1966	163 379	1 044 860	1 208 239
1967	93 164	1 123 137	1 216 301
1968	159 341	990 690	1 150 031
1969	135 311	1 072 328	1 207 639
1970	62 147	1 228 061	1 290 208
1971	86 838	1 053 330	1 140 168
1972	251 651	839 753	1 091 404
1973	321 333	742 899	1 064 232
1974	357 823	892 557	1 250 380
1975	346 770	618 161	964 931
1976	335 919	532 036	867 955
1977	327 241	638 327	965 568
1978	237 250	534 557	771 807
1979	311 221	571 721	882 942
1980	347 829	747 566	1 095 395
1981	460 687	917 566	1 378 253
1982	289 901	713 413	1 003 314
1983	324 383	707 343	1 031 726
1984	357 680	936 459	1 294 139
1985	382 490	725 310	1 107 800
1986	347 154	915 809	1 262 963
1987	290 510	1 022 446	1 312 956
1988	272 116	1 003 074	1 275 190

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada, Catalogue 26-223.

**TABLE 26. CANADA, DIAMOND DRILLING, OTHER THAN FOR EXPLORATION, METAL DEPOSITS, 1959-88**

	Mining Companies with Own Personnel and Equipment	Diamond Drilling Contractors	Total
		(metres)	
1959	488 783	238 753	727 536
1960	450 246	308 860	759 106
1961	384 432	175 149	559 581
1962	528 700	192 259	720 959
1963	388 228	25 422	413 650
1964	385 765	72 594	458 359
1965	393 947	46 822	440 769
1966	227 968	191 863	419 831
1967	186 463	287 071	473 534
1968	122 851	292 914	415 765
1969	87 552	209 933	297 485
1970	290 363	241 453	531 816
1971	295 966	238 910	534 876
1972	304 523	91 903	396 426
1973	77 162	59 124	136 286
1974	54 353	24 885	79 238
1975	31 917	34 475	66 392
1976	31 413	28 383	59 796
1977	24 303	39 160	63 463
1978	351 344	58 592	409 936
1979	4 090	30 535	34 625
1980	20 545	72 127	92 672
1981	200 898	51 881	252 779
1982	188 674	72 333	261 007
1983	81 138	119 419	200 557
1984	492 939	4 417	497 356
1985	230 501	6 302	236 803
1986	378 823	9 833	388 656
1987	325 543	—	325 543
1988	389 064	9 000	398 064

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada, Catalogue 26-223.

— Nil.

Note: Nonproducing companies excluded since 1964.

TABLE 27. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES BY SELECTED INDUSTRIAL SECTOR, 1988-90

	Capital Expenditures			Repair Expenditures			Capital and Repair Expenditures			
	Construction	Machinery and Equipment	Total	Construction	Machinery and Equipment	Total	Construction	Machinery and Equipment	Total	
	(\$ million)									
Agriculture	1988	1 128.5	2 032.5	3 161.0	448.3	1 329.3	1 777.6	1 576.8	3 361.8	4 938.6
	1989p	1 163.2	2 120.9	3 284.1	498.7	1 444.9	1 943.6	1 661.9	3 565.8	5 227.7
	1990i	1 140.5r	2 081.0r	3 221.5r	519.6	1 507.0	2 026.6	1 660.1r	3 588.0r	5 248.1r
Construction	1988	354.6	1 505.3	1 859.9	65.0	1 803.6	1 148.6	419.6	2 588.9	3 008.5
	1989p	400.5	1 699.7	2 100.2	69.5	1 157.8	1 227.3	470.0	2 857.5	3 327.5
	1990i	434.1r	1 843.4r	2 277.5r	74.1	1 234.1	1 308.2	508.2r	3 077.5r	3 585.7r
Forestry	1988	137.6	133.3	270.9	64.5	266.6	331.1	202.1	399.9	602.0
	1989p	122.6	150.3	272.9	92.3	247.0	339.3	214.9	397.3	612.2
	1990i	153.0r	145.7r	298.7r	96.9	250.7	347.6	249.9r	396.4r	646.3r
Housing	1988	34 916.9	—	34 916.9	4 019.0	—	4 019.0	38 935.9	—	38 935.9
	1989p	38 681.8	—	38 681.8	4 440.0	—	4 440.0	43 121.8	—	43 121.8
	1990i	37 413.2r	—	37 413.2r	4 905.5	—	4 905.5	42 318.7r	—	42 318.7r
Manufacturing	1988	3 233.9	14 427.9	17 661.8	1 024.7	6 973.6	7 998.3	4 258.6	21 401.5	25 660.1
	1989p	3 754.5	16 547.3	20 301.8	1 054.8	7 107.1	8 161.9	4 809.3	23 654.4	28 463.7
	1990i	4 020.7r	17 519.8r	21 540.5r	1 101.4	7 299.7	8 401.1	5 122.1r	24 819.5r	29 941.6r
Mining <sup>1</sup>	1988	7 176.3	1 574.1	8 750.4	403.3	2 429.7	2 833.0	7 579.6	4 003.8	11 583.4
	1989p	6 071.1	1 235.8	7 306.9	376.5	2 562.6	2 939.1	6 447.6	3 798.4	10 246.0
	1990i	6 452.7r	1 315.8r	7 768.5r	466.3	2 592.8	3 059.1	6 919.0r	3 908.6r	10 827.6r
Trade	1988	940.1	2 205.1	3 145.2	330.8	520.4	851.2	1 270.9	2 725.5	3 996.4
	1989p	1 144.4	2 185.4	3 329.8	379.4	478.1	857.5	1 523.8	2 663.5	4 187.3
	1990i	1 365.2r	2 493.5r	3 858.7r	396.7	500.6	897.3	1 761.9r	2 994.1r	4 756.0r
Utilities	1988	7 757.0	9 793.3	17 550.3	2 149.0	5 945.6	8 094.6	9 906.0	15 738.9	25 644.9
	1989p	9 650.8	10 595.4	20 246.2	2 300.0	5 825.8	8 125.8	11 950.8	16 421.2	28 372.0
	1990i	11 901.5r	12 414.4r	24 315.9r	2 419.6	6 025.1	8 444.7	14 321.1r	18 439.5r	32 760.6r
Other <sup>2</sup>	1988	21 706.7	13 911.4	35 618.1	5 013.5	2 066.4	7 079.9	26 720.2	15 977.8	42 698.0
	1989p	24 538.5	14 285.0	38 832.5	5 325.2	2 213.5	7 538.7	29 863.7	16 498.5	46 362.2
	1990i	26 436.4r	15 799.6r	42 236.0r	5 451.7	2 311.3	7 763.0	31 888.1r	18 110.9r	49 999.0r
Total	1988	77 351.6	45 582.9	122 934.5	13 518.1	20 615.2	34 133.3	90 869.7	66 198.1	157 067.8
	1989p	85 527.4	48 819.8	134 347.2	14 536.4	21 036.8	35 573.2	100 063.8	69 856.6	169 920.4
	1990i	89 317.3r	53 613.2r	142 930.5r	15 431.8	21 721.3	37 153.1	104 749.1r	75 334.5r	180 083.6r
Mining as a percentage of total	1988	9.3	3.5	7.1	3.0	11.8	8.3	8.3	6.0	7.4
	1989p	7.1	2.5	5.4	2.6	12.2	8.3	6.4	5.4	6.0
	1990i	7.2r	2.5r	5.4	3.0	11.9	8.2	6.6r	5.2r	6.0

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes mines, quarries and oil wells. <sup>2</sup> Includes finance, real estate, insurance, commercial services, institutions and government departments.

p Preliminary; ! Intentions; - Nil; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.





TABLE 29. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN MINING<sup>1</sup> AND MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES<sup>2</sup>, 1988-90

	1988			1989P			1990I		
	Capital	Repair	Total	Capital	Repair	Total	Capital	Repair	Total
(\$ million)									
<b>Mining industry</b>									
<b>Metal mines</b>									
Copper-gold-silver	371.4	278.8	650.2	308.5	299.2	607.7	274.6r	305.8	580.4r
Gold	1 157.0	225.1	1 382.1	851.8	236.5	1 088.3	508.7r	243.7	752.4r
Iron	83.5	243.5	327.0	123.2	244.6	367.8	182.4r	226.6	409.0r
Silver-lead-zinc	154.9	91.8	246.7	185.8	118.8	304.6	139.8r	126.9	266.7r
Other metal mines	408.7	317.6	726.3	447.2	312.8	760.0	504.1r	331.7	835.8r
<b>Total metal mines</b>	<b>2 175.5</b>	<b>1 156.8</b>	<b>3 332.3</b>	<b>1 916.5</b>	<b>1 211.9</b>	<b>3 128.4</b>	<b>1 609.6r</b>	<b>1 234.7</b>	<b>2 844.3r</b>
<b>Nonmetal mines</b>									
Asbestos	59.1	42.7	101.8	53.9	58.6	112.5	54.2r	50.8	105.0r
Other nonmetal mines <sup>3</sup>	637.2	630.2	1 267.4	622.6	640.6	1 263.2	707.7r	669.6	1 377.3r
<b>Total nonmetal mines</b>	<b>696.3</b>	<b>672.9</b>	<b>1 369.2</b>	<b>676.5</b>	<b>699.2</b>	<b>1 375.7</b>	<b>761.9r</b>	<b>720.4</b>	<b>1 482.3r</b>
<b>Mineral fuels</b>									
Petroleum and gas <sup>4</sup>	5 878.6	1 003.3	6 881.9	4 713.9	1 028.0	5 741.9	5 397.0r	1 104.0	6 501.0r
<b>Total mining industries</b>	<b>8 750.4</b>	<b>2 833.0</b>	<b>11 583.4</b>	<b>7 306.9</b>	<b>2 939.1</b>	<b>10 246.0</b>	<b>7 768.5r</b>	<b>3 059.1</b>	<b>10 827.6r</b>
<b>Mineral manufacturing</b>									
Primary metal industries									
Aluminum rolling, casting and extruding	89.4	61.3	150.7	95.1	66.6	161.7	110.8e	70.5	181.3e
Copper and copper alloy, rolling, casting and extruding	7.5	18.1	25.6	7.4	10.2	17.6	4.8e	10.2	15.0e
Iron and steel mills	534.0	986.1	1 520.1	563.1	1 009.8	1 572.9	1 064.9e	1 043.5	2 108.4e
Iron foundries	36.5	63.4	99.9	50.0	74.5	124.5	31.8e	72.3	104.1e
Metal rolling, casting and extruding	20.3	17.3	37.6	26.9	18.5	45.4	19.3e	19.8	39.1e
Smelting and refining	813.2	530.9	1 344.1	1 368.7	545.9	1 914.6	2 125.8e	580.2	2 706.0e
Steel pipe and tube mills	29.2	73.7	102.9	48.5	66.1	114.6	82.2e	63.9	146.1e
<b>Total primary metal industries</b>	<b>1 530.1</b>	<b>1 750.8</b>	<b>3 280.9</b>	<b>2 159.7</b>	<b>1 791.6</b>	<b>3 951.3</b>	<b>3 439.6e</b>	<b>1 860.4</b>	<b>5 300.0r</b>
<b>Nonmetallic mineral products</b>									
Abrasives	7.6	12.8	20.4	x	x	17.7	x	x	.r
Cement	86.5	104.0	190.5	127.3	106.4	233.7	172.8e	107.8	280.6e
Clay products	24.0	10.2	34.2	8.2	15.3	23.5	14.0e	15.8	29.8e
Concrete products	51.7	35.8	87.5	57.8	31.6	89.4	75.7e	34.3	110.0e
Glass and glass products	71.8	29.8	101.6	105.7	27.4	133.1	172.8e	31.0	203.8e
Lime	13.1	10.1	23.2	8.9	4.9	13.8	8.7e	4.9	13.6e
Ready-mix concrete	92.2	66.7	158.9	69.3	63.8	133.1	59.7e	63.1	122.8e
Stone products	1.5	1.1	2.6	x	x	5.9	x	x	.r

Other nonmetallic mineral products	92.2	67.4	159.6	111.9	60.7	172.6	92.6e	59.7	152.3e
Total nonmetallic mineral products	440.6	337.9	778.5	498.3	324.5	822.8	604.3r	330.7	935.0r
Metal-fabricating industries									
Boiler and plate works	12.4	13.4	25.8	13.4	9.9	23.3	16.4e	10.2	26.6e
Fabricated structural metal	25.1	13.0	38.1	13.0	10.0	23.0	13.9e	10.3	24.2e
Hardware, tool and cutlery	66.2	29.7	95.9	70.0	27.1	97.1	65.9e	24.8	90.7e
Heating equipment	6.6	4.0	10.6	10.6	3.2	13.8	11.9e	3.5	15.4e
Machine ships	32.2	8.0	40.2	19.0	8.6	27.6	25.0e	8.2	33.2e
Metal stamping, pressing and coating	158.3	65.7	224.0	109.9	68.5	178.4	110.0e	66.6	176.6e
Miscellaneous metal fabricating	81.0	31.1	112.1	65.2	30.6	95.8	67.4e	30.5	97.9e
Ornamental and architectural metal	26.9	10.2	37.1	26.0	10.4	36.4	25.1e	10.3	35.4e
Wire and wire products	58.7	49.8	108.5	49.7	46.0	95.7	54.7e	49.2	103.9e
Total metal-fabricating industries	467.4	224.9	692.3	376.8	214.3	591.1	390.4r	213.6	604.0r
Petroleum and coal products									
Petroleum and coal products	14.2	17.9	32.1	9.7	21.1	30.8	6.9e	20.5	27.4e
Petroleum refineries	684.7	353.4	1 038.1	860.2	381.1	1 241.3	1 282.4e	404.6	1 687.0e
Total petroleum and coal products	698.9	371.3	1 070.2	869.9	402.2	1 272.1	1 289.3e	425.1	1 714.4r
Total mineral manufacturing industries	3 137.0	2 684.9	5 821.9	3 904.7	2 732.6	6 637.3	5 723.6r	2 829.8	8 553.4r
Total mining and mineral manufacturing industries	11 887.4	5 517.9	17 405.3	11 211.6	5 671.7	16 883.3	13 492.1r	5 888.9	19 381.0r

Source: Statistics Canada.

1 Does not include cement, lime and clay products (domestic clay) manufacturing, smelting and refining. 2 All years have been revised to include the metal-fabricating industries. 3 Includes coal mines, gypsum, salt, potash and miscellaneous nonmetal mines and quarrying.

4 The total of capital expenditures shown under "petroleum and gas" is equal to the total capital expenditure under the columns entitled "petroleum and natural gas extraction," "natural gas processing plants" and "oil and gas drilling contractors" of Table 32.

p Preliminary; i Intentions; x Confidential; r Revised; e Estimated; . . Not available.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 30. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN THE MINING INDUSTRY,<sup>1</sup> 1984-90

	1984	1985	1986	1987	1988	1989 <sup>p</sup>	1990 <sup>i</sup>
	(\$ million)						
<b>Metal mines</b>							
Capital							
Construction	942.2	1 053.5	979.7	1 328.2	1 609.0	1 297.3	1 076.2 <sup>r</sup>
Machinery	372.7	322.4	319.4	372.9	566.5	619.2	533.4 <sup>r</sup>
Total	1 314.9	1 375.9	1 299.1	1 701.1	2 175.5	1 916.5	1 609.6 <sup>r</sup>
Repair							
Construction	99.6	104.5	99.6	109.8	123.2	111.7	117.2
Machinery	861.1	846.4	811.3	880.8	1 033.6	1 100.2	1 117.5
Total	960.7	950.9	910.9	990.6	1 156.8	1 211.9	1 234.7
Total capital and repair	2 275.6	2 326.8	2 210.0	2 691.7	3 332.3	3 128.4	2 844.3 <sup>r</sup>
<b>Nonmetal mines<sup>2</sup></b>							
Capital							
Construction	658.6	573.6	502.4	421.7	432.9	367.6	404.4 <sup>r</sup>
Machinery	571.7	350.1	256.6	251.6	263.4	308.9	357.5 <sup>r</sup>
Total	1 230.3	923.7	759.0	673.3	696.3	676.5	761.9 <sup>r</sup>
Repair							
Construction	47.2	39.3	31.2	23.2	38.3	28.5	27.9
Machinery	454.8	529.5	565.4	608.8	634.6	670.7	692.5
Total	502.0	568.8	596.6	632.0	672.9	699.2	720.4
Total capital and repair	1 732.3	1 492.5	1 355.6	1 305.3	1 369.2	1 375.7	1 482.3 <sup>r</sup>
<b>Mineral fuels</b>							
Capital							
Construction	6 643.5	7 645.9	5 142.4	4 096.0	5 134.4	4 406.2	4 972.1 <sup>r</sup>
Machinery	686.7	959.7	496.4	505.8	744.2	307.7	424.9 <sup>r</sup>
Total	7 330.2	8 605.6	5 638.8	4 601.8	5 878.6	4 713.9	5 397.0 <sup>r</sup>
Repair							
Construction	283.4	374.3	316.5	307.0	241.8	236.3	321.2
Machinery	709.5	761.3	705.5	673.9	761.5	791.7	782.8
Total	992.9	1 135.6	1 022.0	980.9	1 003.3	1 028.0	1 104.0
Total capital and repair	8 323.1	9 741.2	6 660.8	5 582.7	6 881.9	5 741.9	6 501.0 <sup>r</sup>
<b>Total mining</b>							
Capital							
Construction	8 244.3	9 273.0	6 624.5	5 845.9	7 176.3	6 071.1	6 452.7 <sup>r</sup>
Machinery	1 631.1	1 632.2	1 072.4	1 130.3	1 574.1	1 235.8	1 315.8 <sup>r</sup>
Total	9 875.4	10 905.2	7 696.9	6 976.2	8 750.4	7 306.9	7 768.5 <sup>r</sup>
Repair							
Construction	430.2	518.1	447.3	440.0	403.3	376.5	466.3
Machinery	2 025.4	2 137.2	2 082.2	2 163.5	2 429.7	2 562.6	2 592.8
Total	2 455.6	2 655.3	2 529.5	2 603.5	2 833.0	2 939.1	3 059.1
Total capital and repair	12 331.0	13 560.5	10 226.4	9 579.7	11 583.4	10 246.0	10 827.6 <sup>r</sup>

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Does not include cement, lime and clay products (domestic clays) manufacturing, smelting and refining. <sup>2</sup> Includes coal mines, asbestos, gypsum, salt, potash, miscellaneous nonmetals, quarrying and sand pits.<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions; <sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.



**TABLE 31. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES,<sup>1</sup> 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989p	1990i
	(\$ millions)						
<b>Primary metal industries<sup>2</sup></b>							
Capital							
Construction	318.6	593.8	400.2	265.7	287.3	576.9	599.3r
Machinery	712.6	1 019.0	1 333.6	1 223.2	1 242.8	1 582.8	2 840.3r
Total	1 031.2	1 612.8	1 733.8	1 488.9	1 530.1	2 159.7	3 439.6r
Repair							
Construction	119.6	125.2	126.9	119.0	134.0	144.9	150.4
Machinery	1 215.7	1 231.1	1 279.0	1 409.4	1 616.8	1 646.7	1 710.0
Total	1 335.3	1 356.3	1 405.9	1 528.4	1 750.8	1 791.6	1 860.4
Total capital and repair	2 366.5	2 969.1	3 139.7	3 017.3	3 280.9	3 951.3	5 300.0r
<b>Nonmetallic mineral products<sup>3</sup></b>							
Capital							
Construction	26.6	39.2	36.0	73.5	88.1	118.3	83.4r
Machinery	151.0	193.2	295.1	282.6	352.5	380.0	520.9r
Total	177.6	232.4	331.1	356.1	440.6	498.3	604.3r
Repair							
Construction	26.3	21.2	24.7	23.3	24.0	17.7	20.9
Machinery	236.5	270.6	285.7	277.5	313.9	306.8	309.8
Total	262.8	291.8	310.4	300.8	337.9	324.5	330.7
Total capital and repair	440.4	524.2	641.5	656.9	778.5	822.8	935.0r
<b>Metal-fabricating industries</b>							
Capital							
Construction	79.1	133.6	194.7	107.1	112.2	62.3	67.0r
Machinery	309.4	438.7	525.4	356.3	355.2	314.5	323.4r
Total	388.5	572.3	720.1	463.4	467.4	376.8	390.4r
Repair							
Construction	26.8	23.7	22.7	24.2	27.8	26.8	24.9
Machinery	158.0	167.7	209.1	194.7	197.1	187.5	188.7
Total	184.8	191.4	231.8	218.9	224.9	214.3	213.6
Total capital and repair	573.3	763.7	951.9	682.3	692.3	591.1	604.0r
<b>Petroleum and coal products</b>							
Capital							
Construction	321.4	248.3	272.3	464.9	437.9	562.1	890.6r
Machinery	111.0	87.4	125.9	205.0	261.0	307.8	398.7r
Total	432.4	335.7	398.2	669.9	698.9	869.9	1 289.3r
Repair							
Construction	230.3	213.0	212.0	252.8	255.6	276.1	293.0
Machinery	79.3	74.9	91.9	112.8	115.7	126.1	132.1
Total	309.6	287.9	303.9	365.6	371.3	402.2	425.1
Total capital and repair	742.0	623.6	702.1	1 035.5	1 070.2	1 272.1	1 714.4r
<b>Total mineral manufacturing industries</b>							
Capital							
Construction	745.7	1 014.9	903.2	911.2	925.5	1 319.6	1 640.3r
Machinery	1 284.0	1 738.3	2 280.0	2 067.1	2 211.5	2 585.1	4 083.3r
Total	2 029.7	2 753.2	3 183.2	2 978.3	3 137.0	3 904.7	5 723.6r
Repair							
Construction	403.0	383.1	386.3	419.3	441.4	465.5	489.2
Machinery	1 689.5	1 744.3	1 865.7	1 994.4	2 243.5	2 267.1	2 340.6
Total	2 092.5	2 127.4	2 252.0	2 413.7	2 684.9	2 732.6	2 829.8
Total capital and repair	4 122.2	4 880.6	5 435.2	5 392.0	5 821.9	6 637.3	8 553.4r

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> All years have been revised to include the metal-fabricating industries. <sup>2</sup> Includes smelting and refining.<sup>3</sup> Includes cement, lime and clay products manufacturing.

p Preliminary; i Intentions; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 32. CANADA, CAPITAL EXPENDITURES IN THE PETROLEUM, NATURAL GAS AND ALLIED INDUSTRIES,<sup>1</sup> 1981-90**

	Petroleum and Natural Gas Extraction	Transportation (Pipelines)	Marketing (Chiefly Outlets of Oil Companies)	Natural Gas Distribution	Petroleum and Coal Products Industries	Natural Gas Processing Plants	Oil and Gas Drilling Contractors	Total Capital Expenditures
1981	6 444.9	1 745.7	264.1	408.7	844.9	311.6	274.9	10 294.8
1982	6 743.4	1 994.3	320.5	517.6	1 224.5	522.8	173.5	11 496.6
1983	6 563.5	660.5	374.5	516.8	840.8	195.8	155.4	9 307.3
1984	6 946.4	795.4	422.9	604.1	432.4	340.0	43.8	9 585.0
1985	8 187.6	664.2	356.8	603.5	335.7	337.7	80.1	10 565.6
1986	5 401.1	586.9	344.9	573.9	398.2	207.8	29.9	7 542.7
1987	4 414.6	503.0	412.4	571.8	669.9	174.1	13.1	6 758.9
1988	5 589.9	828.9	478.4	602.8	698.9	271.8	16.9	8 487.6
1989 <sup>p</sup>	4 349.1	1 539.7	489.3	587.8	869.9	351.2	13.8	8 200.8
1990 <sup>i</sup>	4 997.3 <sup>r</sup>	2 001.4 <sup>r</sup>	518.8 <sup>r</sup>	687.2 <sup>r</sup>	1 289.7 <sup>r</sup>	388.3 <sup>r</sup>	11.4	9 894.2 <sup>r</sup>

Source: Statistics Canada.

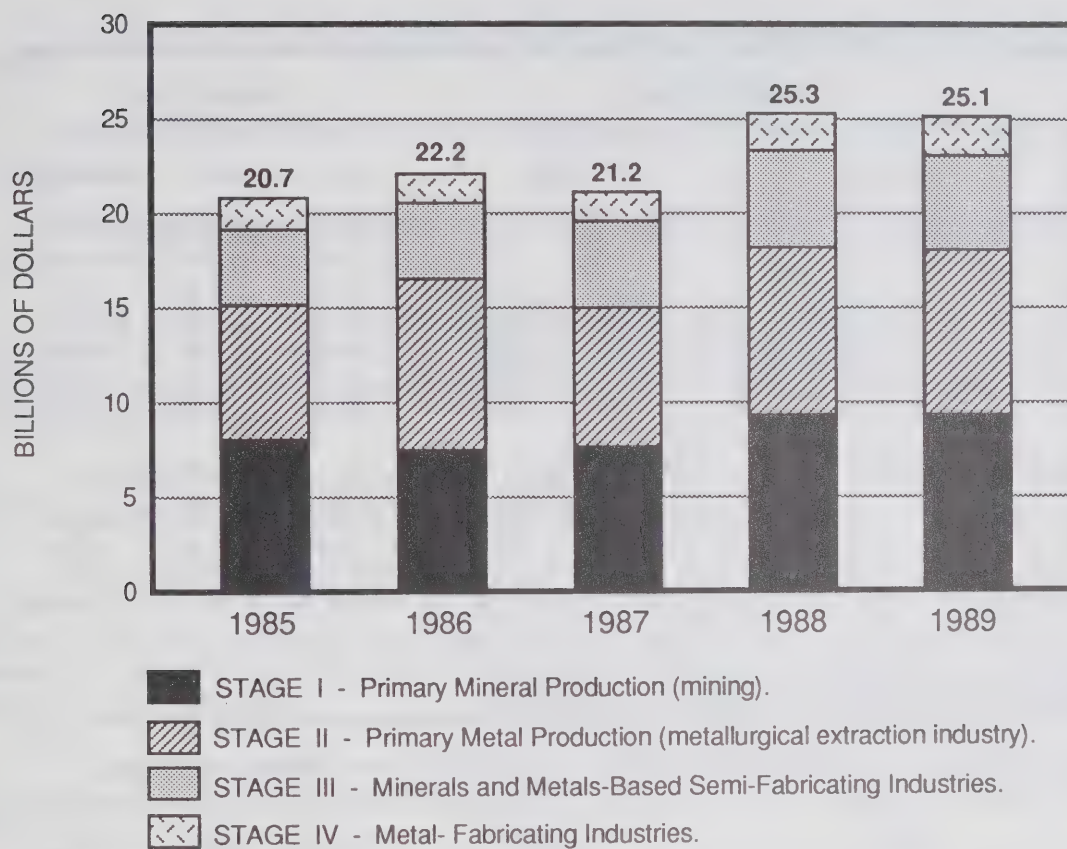
<sup>1</sup> The petroleum and natural gas industries in this table include all companies engaged in whole or in part in oil and gas activities.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions; <sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

Figure 1

## MINERAL SECTOR EXPORTS



Sources: Statistics Canada and Energy, Mines and Resources Canada.

# METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

## Nonferrous and Precious Metals Prices

### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes				August 1990		
	Low		High		Low	High	Average
	(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88	0.78	0.85	0.81
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88	1.30	1.40	1.34
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87	0.39	0.41	0.40
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88	4.63	5.24	4.98
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89	0.70	0.76	0.73
	(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87	371.10	415.70	394.86
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87	4.81	5.22	5.00

### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes				September 1990		
	Low		High		Low	High	Average
	(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88	0.84	1.02	0.94
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88	1.26	1.54	1.38
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87	0.36	0.40	0.38
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88	4.49	5.41	4.93
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89	0.63	0.74	0.70
	(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87	378.40	406.35	389.56
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87	4.75	4.93	4.80

Source: Nonferrous Division, Mineral Policy Sector.

<sup>1</sup> Prices used are the London Metal Exchange (LME) settlement prices for the nonferrous metals and the London Bullion Market Association (LBMA) morning fix for the precious metals.



## INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

### Potash

G. Barry (613) 992-7568

Canadian industry data on potash for "Fertilizer Year 1989/90" which ended on June 30, are now available.

Total production was 6 773 514 t K<sub>2</sub>O (approximately 11.3 million t of product) or 16.3% below the previous year.

Sales to the United States were 3 842 036 t (+5.9%), offshore exports were 2 877 349 t (-19.9%), and sales within Canada were 389 606 t (+8.9%).

These trade results are more disappointing than the statistics indicate, given that expectations were for a major improvement following the drought of the previous year. The increase in sales to the United States was only half the expected level, whereas sales to China declined drastically following the turmoil of early 1989 in that country.

The continuing climate of potential oversupply put pressure on international and North American prices which were between 7% and 10% lower than at mid-year last season.

The Canadian potash industry, however, was able to finish "Fertilizer Year 1989/90" with inventories at only 1.5 million t K<sub>2</sub>O which is much lower than previous years. This was mainly due to periodic production cutbacks of a few weeks each in the largest mines. As in the previous periods of oversupply, it was the Potash Corporation of Saskatchewan Inc. that became responsible for more than its proportional share of cutbacks.

The industry started the new "Fertilizer Year 1990/91" in good shape and again expectations are for higher sales in all quarters except the first, and an opportunity for an upward adjustment in prices by early 1991.

In separate developments this year, the French company Enterprise minière et chimique (EMC) acquired from Canamax Ltd. the 51% equity share of Manitoba Potash Corporation. This potash deposit located along the border of Saskatchewan may be put into production by the late 1990s.

The Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.) acquired the 40% share of the operating Allan potash mine from Husky Oil Ltd. (Saskterra Fertilizers Ltd.) for \$47 million. This makes PCS Inc. the sole owner of the mine. All the production from the Allan mine will now be sold offshore through Canpotex Limited. In effect, Canpotex will now be responsible for the sales of all "offshore" potash from Saskatchewan without exception.

The Potash Corporation of Saskatchewan Inc. published results for the first six months of 1990 which indicated a substantial decline in net income to C\$13.1 million from C\$58.0 million in 1989. The volume of sales was only down 3%, but prices were correspondingly 9% lower while the unit costs of production were higher on account of closures and very low capacity utilization. From now on, PCS Inc.'s performance is expected to improve steadily.

## NEW PUBLICATIONS

### **Publications Catalogue of the Mineral Policy Sector – 1990**

This reference book lists the various publications of the Mineral Policy Sector. The references include the title, author, catalogue number and price. Instructions how to obtain copies are also provided.

**Reference:** ISSN: 0832-7904  
ISBN: 0-662-57704-3  
Catalogue Number: M35-5/1-1990

This publication is available from:

Publication Distribution Office  
Mineral Policy Sector  
460 O'Connor Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 5H3  
Telephone: (613) 992-1108



## NOUVELLE PUBLICATION

### Répertoire des publications du Secteur de la politique minérale - 1990

Cet ouvrage de référence dresse la liste des différents types de publications du Secteur de la politique minérale. Les références comprennent le titre, l'auteur, le numéro du catalogue ainsi que le prix des publications. Ce répertoire indique également la façon de procéder et les adresses pour obtenir chaque type de publications.

#### Référence:

ISSN: 0832-7904

ISBN: 0-662-57704-3

Numéro du catalogue: M35-5/1-1990

Pour obtenir cette publication, veuillez vous adresser au:

Centre de distribution des publications  
Secteur de la politique minérale  
460, rue O'Connor  
Ottawa (Ontario)  
K1A 5H3  
Téléphone: (613) 992-1108



## MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

## Potasse

M. G. Barry [(613) 992-7568]

Les données sur la potasse produites par l'industrie canadienne pour l'année d'épandage d'engrais 1989-1990, qui s'est terminée le 30 juin, sont maintenant disponibles.

La production totale a été de 6 773 514 tonnes (t) de  $K_2O$  (environ 11,3 millions de tonnes [Mt] de produit), soit 16,3 % de moins que l'année précédente.

Les ventes aux États-Unis se sont chiffrées à 3 842 036 tonnes (+5,9 %); les exportations vers les marchés d'outre-mer ont totalisé 2 877 349 t (-19,9 %) et les ventes sur le marché canadien ont été de 389 606 t (+8,9 %).

Ces résultats sont en fait plus décevants que le démontrent les statistiques parce qu'on espérait une amélioration importante après la sécheresse survenue l'année précédente. L'augmentation des ventes aux États-Unis n'a atteint que la moitié du niveau prévu et les ventes à la Chine ont diminué considérablement après l'agitation qui s'est manifestée dans ce pays au début de 1989.

La situation d'offre excédentaire possible persistant, les prix en Amérique du Nord et sur le marché international étaient de 7 à 10 % moins élevés qu'au milieu de l'année dernière.

L'industrie canadienne de la potasse a néanmoins réussi à terminer l'année d'épandage d'engrais 1989-1990 avec un inventaire qui, à seulement 1,5 Mt de  $K_2O$ , était beaucoup moins élevé que celui des années précédentes. Cette performance est principalement attribuable à des réductions périodiques de la production d'une durée de quelques semaines chacune dans les mines les plus importantes. Comme lors des périodes d'offre excédentaire précédentes, la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.) a effectué plus que sa part proportionnelle de réductions.

L'industrie jouissait d'une certaine prospérité lorsqu'elle a entamé l'année d'épandage d'engrais 1990-1991, et l'on s'attend de nouveau à ce que les ventes soient plus élevées à tous les trimestres, exception faite du premier. On s'attend également à ce que la situation favorise un rajustement à la hausse des prix au début de 1991.

Parmi les faits nouveaux survenus cette année, signalons que la société française Entreprise minière et chimique (EMC) a acquis de la Canamax Ltd. la participation de 51 % dans la Manitoba Potash Corporation. Le gisement de potasse visé est situé le long de la frontière avec la Saskatchewan. Il pourrait être mis en production d'ici la fin des années 90.

La PCS Inc. a acquis la participation de 40 % de Husky Oil Ltd. (Saskterra Fertilizers Ltd.) dans la mine de potasse Allan (exploitée), au coût de 47 millions de dollars. La PCS Inc. est ainsi devenue l'unique propriétaire de la mine. Toute la production de la mine sera désormais vendue sur les marchés d'outre-mer par l'entremise de la Canpotex Limited puisque celle-ci est maintenant responsable de toutes les ventes de potasse de la Saskatchewan sur les marchés d'outre-mer.

La PCS Inc. a publié des résultats de son activité au premier semestre de 1990. Ces résultats indiquent une diminution importante de son revenu net au cours de cette période. Ce revenu, qui était de 58,0 millions de dollars canadiens en 1989, est tombé à 13,1 millions. Le volume des ventes n'a diminué que de 3 %, mais les prix ont proportionnellement baissé de 9 %, alors que les coûts unitaires de production étaient plus élevés en raison de fermietures d'installations et d'une très faible utilisation de la capacité de production. La situation de la PCS Inc. devrait désormais s'améliorer progressivement.

### Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

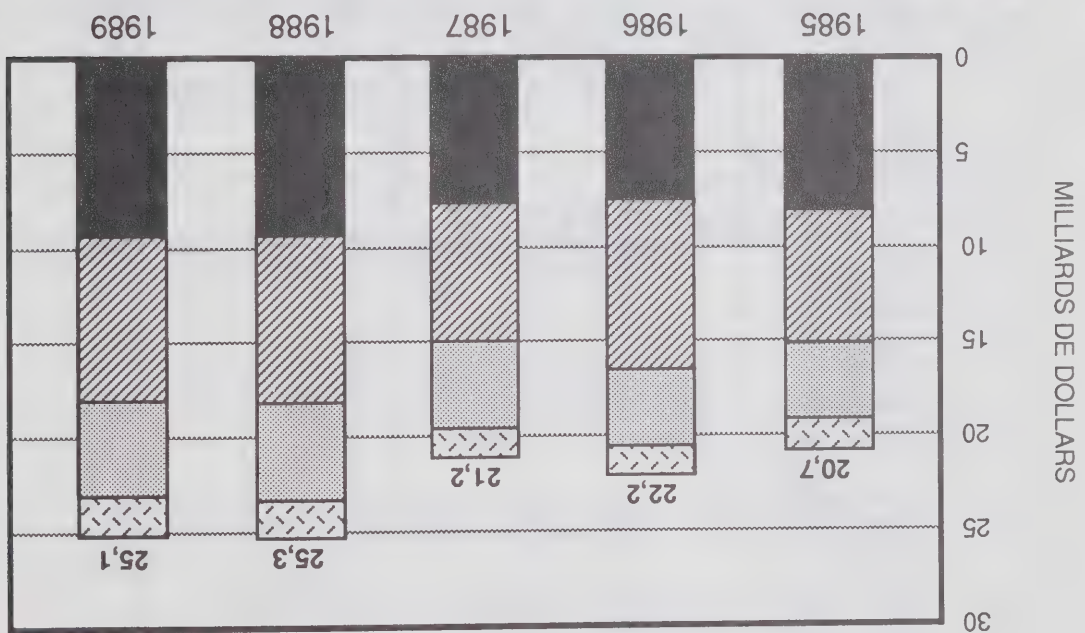
Écart des prix de 1980

**PRIX DES MÉTAUX NON FERREUX ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX**

Source: Division des minéraux non ferreux, Secteur de la politique minière.  
 1 Les prix utilisés sont les prix agréés pour les métaux non ferreux à la Bourse des métaux de Londres (LME) et le cours fixé de l'avant-midi pour les métaux précieux au marché de l'or et de l'argent à Londres (LBMA).

# EXPORTATIONS DU SECTEUR DES MINÉRAUX

Figure 1



Sources: Statistique Canada et Énergie, Mines et Ressources Canada.



**TABEAU 32. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS DES INDUSTRIES DU PÉTROLE ET DU GAZ  
NATUREL, AINSI QUE DES INDUSTRIES CONNEXES<sup>1</sup> AU CANADA, 1981 À 1990**

	Extraction du pétrole et du gaz naturel	Transport (pipelines)	Commerciali- sation (princi- palement les points de ventes des sociétés pétrolières)	Distribution du gaz naturel	Industries des produits du pétrole et du charbon	Usines de traitement du gaz naturel	Entrepreneurs en forage de puits de pétrole et de gaz naturel	Total des dépenses d'immobi- lisations
	(millions de \$)							
1981	6 444,9	1 745,7	264,1	408,7	844,9	311,6	274,9	10 294,8
1982	6 743,4	1 994,3	320,5	517,6	1 224,5	522,8	173,5	11 496,6
1983	6 563,5	660,5	374,5	516,8	840,8	195,8	155,4	9 307,3
1984	6 946,4	795,4	422,9	604,1	432,4	340,0	43,8	9 585,0
1985	8 187,6	664,2	356,8	603,5	335,7	337,7	80,1	10 565,6
1986	5 401,1	586,9	344,9	573,9	398,2	207,8	29,9	7 542,7
1987	4 414,6	503,0	412,4	571,8	669,9	174,1	13,1	6 758,9
1988	5 589,9	828,9	478,4	602,8	698,9	271,8	16,9	8 487,6
1989 <sup>p</sup>	4 349,1	1 539,7	489,3	587,8	869,9	351,2	13,8	8 200,8
1990 <sup>l</sup>	4 997,3 <sup>r</sup>	2 001,4 <sup>r</sup>	518,8 <sup>r</sup>	687,2 <sup>r</sup>	1 289,7 <sup>r</sup>	388,3 <sup>r</sup>	11,4	9 894,2 <sup>r</sup>

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Les industries du pétrole et du gaz naturel qui font l'objet de ce tableau comprennent toutes les sociétés dont l'activité totale ou partielle est consacrée à l'exploitation du pétrole et du gaz.

p: préliminaire; l: intentions; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 31. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DES INDUSTRIES DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA<sup>1</sup>, 1984 À 1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989 <sup>p</sup>	1990 <sup>i</sup>
(millions de \$)							
<b>Industries de métaux de première fusion<sup>2</sup></b>							
Immobilisations	318,6	593,8	400,2	265,7	287,3	576,9	589,3 <sup>r</sup>
Construction	712,6	1 019,0	1 333,6	1 223,2	1 242,8	1 582,8	2 840,3 <sup>r</sup>
Machines	1 031,2	1 612,8	1 733,8	1 488,9	1 530,1	2 159,7	3 439,6 <sup>r</sup>
Total	1 743,8	2 631,8	2 734,0	2 711,9	2 773,1	3 140,7	4 329,9 <sup>r</sup>
Réparation	119,6	125,2	126,9	119,0	134,0	144,9	150,4
Construction	1 215,7	1 231,1	1 279,0	1 409,4	1 616,8	1 791,6	1 710,0
Machines	1 335,3	1 356,3	1 405,9	1 528,4	1 750,8	1 791,6	1 860,4
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	2 365,5	2 969,1	3 139,7	3 017,3	3 280,9	3 951,3	5 300,0 <sup>r</sup>
<b>Produits minéraux non métalliques<sup>3</sup></b>							
Immobilisations	26,6	39,2	36,0	73,5	88,1	118,3	83,4 <sup>r</sup>
Construction	151,0	193,2	295,1	282,6	352,5	380,0	520,9 <sup>r</sup>
Machines	1 177,6	2 322,4	3 311,1	3 561,1	4 400,6	4 980,3	6 043,3 <sup>r</sup>
Total	1 355,2	2 554,8	3 642,1	3 917,2	4 841,2	5 478,6	6 647,6 <sup>r</sup>
Réparation	26,3	21,2	22,7	23,3	24,0	17,7	20,9
Construction	236,5	270,6	285,7	313,9	306,8	309,8	330,7
Machines	262,8	291,8	310,4	300,8	324,5	324,5	330,7
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	440,4	524,2	641,5	656,9	778,5	822,8	935,0 <sup>r</sup>
<b>Industries de fabrication de produits métalliques</b>							
Immobilisations	79,1	133,6	194,7	107,1	112,2	62,3	67,0 <sup>r</sup>
Construction	309,4	438,7	525,4	356,3	355,2	314,5	323,4 <sup>r</sup>
Machines	388,5	572,3	720,1	463,4	467,4	376,8	390,4 <sup>r</sup>
Total	777,0	1 144,6	1 440,2	926,8	935,8	753,6	780,8 <sup>r</sup>
Réparation	26,8	23,7	22,7	24,2	27,8	26,8	24,9
Construction	158,0	167,7	209,1	194,7	197,1	187,5	213,6
Machines	184,8	191,4	231,8	228,9	224,9	214,3	233,6
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	573,3	763,7	951,9	682,3	692,3	591,1	604,0 <sup>r</sup>
<b>Produits du pétrole et du charbon</b>							
Immobilisations	321,4	248,3	272,3	464,9	437,9	562,1	890,6 <sup>r</sup>
Construction	111,0	87,4	125,9	205,0	261,0	307,8	398,7 <sup>r</sup>
Machines	432,4	335,7	398,2	669,9	698,9	869,9	1 289,3 <sup>r</sup>
Total	864,8	671,1	796,4	1 339,8	1 397,8	1 739,8	2 578,6 <sup>r</sup>
Réparation	230,3	213,0	212,0	252,8	255,6	276,1	293,0
Construction	79,3	74,9	91,9	112,8	115,7	126,1	132,1
Machines	309,6	287,9	303,9	365,6	371,3	402,2	425,1
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	742,0	623,6	702,1	1 035,5	1 070,2	1 272,1	1 714,4 <sup>r</sup>
<b>Total, industries de fabrication de produits minéraux</b>							
Immobilisations	745,7	1 014,9	903,2	911,2	925,5	1 319,6	1 640,3 <sup>r</sup>
Construction	1 284,0	1 738,3	2 280,0	2 067,1	2 211,5	2 585,1	4 083,3 <sup>r</sup>
Machines	2 029,7	2 753,2	3 183,2	2 978,3	3 137,0	3 904,7	5 723,6 <sup>r</sup>
Total	4 059,4	5 506,4	6 366,4	6 156,5	6 274,0	7 809,4	11 447,2 <sup>r</sup>
Réparation	403,0	383,1	386,3	419,3	441,4	465,5	489,2
Construction	1 689,5	1 744,3	1 865,7	1 994,4	2 243,5	2 267,1	2 340,6
Machines	2 092,5	2 127,4	2 252,0	2 413,7	2 684,9	2 732,6	2 829,8
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	4 122,2	4 880,6	5 435,2	5 392,0	5 821,9	6 637,3	8 553,4 <sup>r</sup>

Sources: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Toutes les années ont été révisées et incluent maintenant les industries de fabrication de produits métalliques.  
<sup>2</sup> Comprend la fonte et l'affinage. <sup>3</sup> Comprend la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile.  
 p: préliminaire; i: intentions; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 30. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> AU CANADA, 1984 À 1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989 <sup>p</sup>	1990 <sup>t</sup>
<b>Mines de métaux</b>							
Immobilitisations	942,2	1 053,5	979,7	1 328,2	1 609,0	1 297,3	1 076,2 <sup>r</sup>
Construction	372,7	322,4	319,4	372,9	566,5	619,2	533,4 <sup>r</sup>
Machines	1 314,9	1 375,9	1 299,1	1 701,1	2 175,5	1 916,5	1 609,6 <sup>r</sup>
<b>Total</b>	1 314,9	1 375,9	1 299,1	1 701,1	2 175,5	1 916,5	1 609,6 <sup>r</sup>
Réparation	99,6	104,5	99,6	109,8	123,2	111,7	117,2
Construction	861,1	846,4	811,3	880,8	1 033,6	1 100,2	1 117,5
Machines	960,7	950,9	910,9	990,6	1 156,8	1 211,9	1 234,7
<b>Total, dépenses d'immobilisations et de réparation</b>	2 275,6	2 326,8	2 210,0	2 691,7	3 332,3	3 128,4	2 844,3 <sup>r</sup>
<b>Mines de non-métaux<sup>2</sup></b>							
Immobilitisations	658,6	573,6	502,4	421,7	432,9	367,6	404,4 <sup>r</sup>
Construction	571,7	350,1	256,6	251,6	263,4	308,9	357,5 <sup>r</sup>
Machines	1 230,3	923,7	759,0	673,3	696,3	676,5	761,9 <sup>r</sup>
<b>Total</b>	1 230,3	923,7	759,0	673,3	696,3	676,5	761,9 <sup>r</sup>
Réparation	47,2	39,3	31,2	23,2	38,3	28,5	27,9
Construction	454,8	529,5	565,4	608,8	634,6	670,7	692,5
Machines	502,0	568,8	596,6	632,0	672,9	699,2	720,4
<b>Total, dépenses d'immobilisations et de réparation</b>	1 732,3	1 492,5	1 355,6	1 305,3	1 369,2	1 375,7	1 482,3 <sup>r</sup>
<b>Combustibles minéraux</b>							
Immobilitisations	6 643,5	7 645,9	5 142,4	4 096,0	5 134,4	4 406,2	4 972,1 <sup>r</sup>
Construction	666,7	959,7	496,4	505,8	744,2	307,7	424,9 <sup>r</sup>
Machines	7 330,2	8 605,6	5 638,8	4 601,8	5 878,6	4 713,9	5 397,0 <sup>r</sup>
<b>Total</b>	7 330,2	8 605,6	5 638,8	4 601,8	5 878,6	4 713,9	5 397,0 <sup>r</sup>
Réparation	283,4	374,3	316,5	307,0	241,8	236,3	321,2
Construction	709,5	761,3	705,5	673,9	761,5	791,7	782,8
Machines	992,9	1 135,6	1 022,0	980,9	1 003,3	1 028,0	1 104,0
<b>Total, dépenses d'immobilisations et de réparation</b>	8 323,1	9 741,2	6 660,8	5 582,7	6 881,9	5 741,9	6 501,0 <sup>r</sup>
<b>Total, industrie minière</b>							
Immobilitisations	8 244,3	9 273,0	6 624,5	5 845,9	7 176,3	6 071,1	6 452,7 <sup>r</sup>
Construction	1 631,1	1 632,2	1 072,4	1 130,3	1 574,1	1 235,8	1 315,9 <sup>r</sup>
Machines	9 875,4	10 905,2	7 696,9	6 976,2	8 750,4	7 306,9	7 768,5 <sup>r</sup>
<b>Total</b>	9 875,4	10 905,2	7 696,9	6 976,2	8 750,4	7 306,9	7 768,5 <sup>r</sup>
Réparation	430,2	518,1	447,3	440,0	403,3	376,5	466,3
Construction	2 025,4	2 137,2	2 082,2	2 163,5	2 429,7	2 562,6	2 592,8
Machines	2 455,6	2 655,3	2 529,5	2 603,5	2 833,0	2 939,1	3 059,1
<b>Total, dépenses d'immobilisations et de réparation</b>	12 331,0	13 560,5	10 226,4	9 579,7	11 583,4	10 246,0	10 827,6 <sup>r</sup>

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Ne comprend pas la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile (argile canadienne), la fonte et l'affinage.

<sup>2</sup> Comprend les mines de charbon, d'amiante, de gypse, de sel, de potasse et de divers non-métaux, ainsi que l'exploitation des carrières et des sablières.

p: préliminaire; t: intentions; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 29. (fin)

	1988			1989P			1990I		
	Immobi- lisa- tions	Répara- tion	Total	Immobi- lisa- tions	Répara- tion	Total	Immobi- lisa- tions	Répara- tion	Total
(millions de \$)									
Produits minéraux non métalliques (fin)									
Verre et produits de verre	71,8	29,8	101,6	105,7	27,4	133,1	172,8 <sup>e</sup>	31,0	203,8 <sup>e</sup>
Autres produits minéraux non métalliques	92,2	67,4	159,6	111,9	60,7	172,6	92,6 <sup>e</sup>	59,7	152,3 <sup>e</sup>
Total, produits minéraux non métalliques	440,6	337,9	778,5	498,3	324,5	822,8	604,3 <sup>r</sup>	330,7	935,0 <sup>r</sup>
Industries de fabrication de produits métalliques									
Appareils de chauffage	6,6	4,0	10,6	10,6	3,2	13,8	11,9 <sup>e</sup>	3,5	15,4 <sup>e</sup>
Ateliers d'usinage	32,2	8,0	40,2	19,0	8,6	27,6	25,0 <sup>e</sup>	8,2	33,2
Emboutissage, matriçage et revêtement des métaux	158,3	65,7	224,0	109,9	68,5	178,4	110,0 <sup>e</sup>	66,6	176,6 <sup>e</sup>
Fabrication d'éléments de charpente métallique	25,1	13,0	38,1	13,0	10,0	23,0	13,9 <sup>e</sup>	10,3	24,2 <sup>e</sup>
Fil métallique et ses produits	58,7	49,8	108,5	49,7	46,0	95,7	54,7 <sup>e</sup>	49,2	103,9 <sup>e</sup>
Industrie des chaudières et des plaques	12,4	13,4	25,8	13,4	9,9	23,3	16,4 <sup>e</sup>	10,2	26,6 <sup>e</sup>
Produits métalliques d'architecture et d'ornement	26,9	10,2	37,1	26,0	10,4	36,4	25,1 <sup>e</sup>	10,3	35,4 <sup>e</sup>
Produits métalliques divers	81,0	31,1	112,1	65,2	30,6	95,8	67,4 <sup>e</sup>	30,5	97,9 <sup>e</sup>
Quincaillerie, outillage et coutellerie	66,2	29,7	95,9	70,0	27,1	97,1	65,9 <sup>e</sup>	24,8	90,7 <sup>e</sup>
Total, industries de fabrication de produits métalliques	467,4	224,9	692,3	376,8	214,3	591,1	390,4 <sup>r</sup>	213,6	604,0 <sup>r</sup>
Produits du pétrole et du charbon									
Produits du pétrole et du charbon	14,2	17,9	32,1	9,7	21,1	30,8	6,9 <sup>e</sup>	20,5	27,4 <sup>e</sup>
Raffineries du pétrole	684,7	353,4	1 038,1	860,2	381,1	1 241,3	1 282,4 <sup>e</sup>	404,6	1 687,0 <sup>e</sup>
Total, produits du pétrole et du charbon	698,9	371,3	1 070,2	869,9	402,2	1 272,1	1 289,3 <sup>r</sup>	425,1	1 714,4 <sup>r</sup>
Total, industries de fabrication de produits minéraux	3 137,0	2 684,9	5 821,9	3 904,7	2 732,6	6 637,3	5 723,6	2 829,8	8 553,4 <sup>r</sup>
Total, industrie minière et industries de fabrication de produits minéraux	11 887,4	5 517,9	17 405,3	11 211,6	5 671,7	16 883,3	13 492,1 <sup>r</sup>	5 988,9	19 381,0 <sup>r</sup>

Source: Statistique Canada.

1 Ne comprend pas la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile (argile canadienne), la fonte et l'affinage. 2 Toutes les années ont été révisées et incluent maintenant les industries de fabrication de produits métalliques. 3 Comprend les mines de charbon, de gypse, de sel, de potasse et de divers non-métaux, ainsi que l'exploitation des carrières. 4 Le total des dépenses d'immobilisations indiqué à la rubrique «Pétrole et gaz» équivaut au total des dépenses d'immobilisations indiqué dans les colonnes intitulées «Extraction du pétrole et du gaz naturel», «Usines de traitement du gaz naturel» et «Entrepreneurs en forage de puits de pétrole et de gaz naturel» au tableau 32.

P: préliminaire; I: intentions; e: estimatif; r: révisé; n.d.: non disponible; x: confidentiel.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



**TABEAU 29. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> ET DES INDUSTRIES DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX<sup>2</sup> AU CANADA, 1988 À 1990**

	1988			1989 <sup>3</sup>			1990 <sup>1</sup>		
	Immobi- lisations	Répara- tion	Total	Immobi- lisations	Répara- tion	Total	Immobi- lisations	Répara- tion	Total
(millions de \$)									
<b>Industrie minière</b>									
Mines de métaux									
Argent-plomb-zinc	154,9	91,8	246,7	185,8	118,8	304,6	139,8 <sup>1</sup>	126,9	266,7 <sup>1</sup>
Cuivre-or-argent	371,4	278,8	650,2	308,5	299,2	607,7	274,6 <sup>1</sup>	305,8	580,4 <sup>1</sup>
Fer	83,5	243,5	327,0	123,2	244,6	367,8	182,4 <sup>1</sup>	226,6	409,0 <sup>1</sup>
Or	1 157,0	225,1	1 382,1	851,8	266,5	1 088,3	508,7 <sup>1</sup>	243,7	752,4 <sup>1</sup>
Autres mines de métaux	408,7	317,6	726,3	447,2	312,8	760,0	504,1 <sup>1</sup>	331,7	835,8 <sup>1</sup>
Total, mines de métaux	2 175,5	1 156,8	3 332,3	1 916,5	1 211,9	3 128,4	1 609,6 <sup>1</sup>	1 234,7	2 844,3 <sup>1</sup>
Mines de non-métaux									
Amiante	59,1	42,7	101,8	53,9	58,6	112,5	54,2 <sup>1</sup>	50,8	105,0 <sup>1</sup>
Autres mines de non-métaux <sup>3</sup>	637,2	630,2	1 267,4	622,6	640,6	1 263,2	707,7 <sup>1</sup>	669,6	1 377,3 <sup>1</sup>
Total, mines de non-métaux	696,3	672,9	1 369,2	676,5	699,2	1 375,7	761,9 <sup>1</sup>	720,4	1 482,3 <sup>1</sup>
Combustibles minéraux									
Pétrole et gaz <sup>4</sup>	5 878,6	1 003,3	6 881,9	4 713,9	1 028,0	5 741,9	5 397,0 <sup>1</sup>	1 104,0	6 501,0 <sup>1</sup>
Total, industrie minière	8 750,4	2 833,0	11 583,4	7 306,9	2 939,1	10 246,0	7 768,5 <sup>1</sup>	3 059,1	10 827,6 <sup>1</sup>
<b>Industries de fabrication de produits minéraux</b>									
Industries de métaux de première fusion									
Fonderies de fer	36,5	63,4	99,9	50,0	74,5	124,5	31,8 <sup>1</sup>	72,3	104,1 <sup>1</sup>
Fonte et affinage	813,2	530,9	1 344,1	1 368,7	545,9	1 914,6	2 125,8 <sup>1</sup>	580,2	2 706,0 <sup>1</sup>
Laminage, moulage et extrusion d'aluminium	89,4	61,3	150,7	95,1	66,6	161,7	110,8 <sup>1</sup>	70,5	181,3 <sup>1</sup>
Laminage, moulage et extrusion de cuivre et d'alliages de cuivre	7,5	18,1	25,6	7,4	10,2	17,6	4,8 <sup>1</sup>	10,2	15,0 <sup>1</sup>
Usines de tuyaux et tubes d'acier	20,3	17,3	37,6	26,9	18,5	45,4	19,3 <sup>1</sup>	19,8	39,1 <sup>1</sup>
Usines sidérurgiques	29,2	73,7	102,9	48,5	66,1	114,6	82,2 <sup>1</sup>	63,9	146,1 <sup>1</sup>
Total, industries de métaux de première fusion	534,0	966,1	1 520,1	563,1	1 009,8	1 572,9	1 064,9 <sup>1</sup>	1 043,5	2 108,4 <sup>1</sup>
Produits minéraux non métalliques									
Abrasifs	7,6	12,8	20,4	x	x	17,7	x	x	n.d. <sup>1</sup>
Béton prêt à l'emploi	92,2	66,7	158,9	69,3	63,8	133,1	59,7 <sup>1</sup>	63,1	122,8 <sup>1</sup>
Chaux	13,1	10,1	23,2	8,9	4,9	13,8	8,7 <sup>1</sup>	4,9	13,6 <sup>1</sup>
Ciment	86,5	104,0	190,5	127,3	106,4	233,7	172,8 <sup>1</sup>	107,8	280,6 <sup>1</sup>
Produits d'argile	24,0	10,2	34,2	8,2	15,3	23,5	14,0 <sup>1</sup>	15,8	29,8 <sup>1</sup>
Produits de béton	51,7	35,8	87,5	57,8	31,6	89,4	75,7 <sup>1</sup>	34,3	110,0 <sup>1</sup>
Produits de la pierre	1,5	1,1	2,6	x	x	5,9	x	x	n.d. <sup>1</sup>



**TABEAU 28. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE AU CANADA, 1988 À 1990**

	Immobilisations			Réparation			Immobilisations et réparation			
	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	
(millions de \$)										
Provinces de l'Atlantique	1988 1989P 1990I	392,7 226,5 317,8 <sup>r</sup>	113,9 144,8 206,4 <sup>r</sup>	506,6 371,3 524,2 <sup>r</sup>	17,0 19,5 21,0	260,6 272,1 267,8	277,6 291,6 288,8	409,7 246,0 338,8 <sup>r</sup>	374,5 416,9 474,2 <sup>r</sup>	784,2 662,9 813,0 <sup>r</sup>
Québec	1988 1989P 1990I	351,8 355,0 236,4 <sup>r</sup>	108,9 140,3 115,0 <sup>r</sup>	460,7 495,3 351,4 <sup>r</sup>	17,6 25,7 27,1	219,7 259,6 265,3	237,3 285,3 292,4	369,4 380,7 263,5 <sup>r</sup>	328,6 399,9 380,3 <sup>r</sup>	698,0 780,6 643,8 <sup>r</sup>
Ontario	1988 1989P 1990I	653,2 412,9 438,0 <sup>r</sup>	341,6 287,3 277,2 <sup>r</sup>	994,8 700,2 715,2 <sup>r</sup>	77,4 55,1 56,9	435,7 448,3 454,6	513,1 503,4 511,5	730,6 468,0 494,9 <sup>r</sup>	777,3 735,6 731,8 <sup>r</sup>	1 507,9 1 203,6 1 226,7 <sup>r</sup>
Provinces des Prairies	1988 1989P 1990I	4 661,4 3 887,6 4 425,5 <sup>r</sup>	877,6 420,9 494,9 <sup>r</sup>	5 539,0 4 308,5 4 920,4 <sup>r</sup>	240,4 217,7 297,2	1 028,8 1 077,3 1 070,7	1 269,2 1 295,0 1 367,9	4 901,8 4 105,3 4 722,7 <sup>r</sup>	1 906,4 1 498,2 1 565,6 <sup>r</sup>	6 808,2 5 603,5 6 288,3 <sup>r</sup>
Colombie-Britannique	1988 1989P 1990I	772,0 802,3 783,8 <sup>r</sup>	105,2 151,8 177,9 <sup>r</sup>	877,2 954,1 961,7 <sup>r</sup>	46,5 56,7 62,8	439,1 451,6 471,2	485,6 508,3 534,0	818,5 859,0 846,6 <sup>r</sup>	544,3 603,4 649,1 <sup>r</sup>	1 362,8 1 462,4 1 495,7 <sup>r</sup>
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1988 1989P 1990I	345,2 386,8 251,2 <sup>r</sup>	26,9 90,7 44,4 <sup>r</sup>	372,1 477,5 295,6 <sup>r</sup>	4,4 1,8 1,3	45,8 53,7 63,2	50,2 55,5 64,5	349,6 388,6 252,5 <sup>r</sup>	72,7 144,4 107,6 <sup>r</sup>	422,3 533,0 360,1 <sup>r</sup>
Total canadien	1988 1989P 1990I	7 176,3 6 071,1 6 452,7 <sup>r</sup>	1 574,1 1 235,8 1 315,8 <sup>r</sup>	8 750,4 7 306,9 7 768,5 <sup>r</sup>	403,3 376,5 466,3	2 429,7 2 562,6 2 592,8	2 833,0 2 939,1 3 059,1	7 579,6 6 447,6 6 919,0 <sup>r</sup>	4 003,8 3 798,4 3 908,6 <sup>r</sup>	11 583,4 10 246,0 10 827,6 <sup>r</sup>

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les mines, les carrières et les puits de pétrole.

P: préliminaire; I: intentions; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 27. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION PAR SECTEUR INDUSTRIEL  
SÉLECTIONNÉ AU CANADA, 1988 À 1990**

	Immobilisations			Réparation			Immobilisations et réparation		
	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total
(millions de \$)									
<b>Agriculture</b>									
1988	1 128,5	2 032,5	3 161,0	448,3	1 329,3	1 777,6	1 576,8	3 361,8	4 938,6
1989p	1 163,2	2 120,9	3 284,1	498,7	1 444,9	1 943,6	1 661,9	3 565,8	5 227,7
1990i	1 140,5 <sup>r</sup>	2 081,0 <sup>r</sup>	3 221,5 <sup>r</sup>	519,6	1 507,0	2 026,6	1 660,1 <sup>r</sup>	3 589,0 <sup>r</sup>	5 249,1 <sup>r</sup>
<b>Commerce</b>									
1988	940,1	2 205,1	3 145,2	330,8	520,4	851,2	1 270,9	2 725,5	3 996,4
1989p	1 144,4	2 185,4	3 329,8	379,4	478,1	857,5	1 523,8	2 663,5	4 187,3
1990i	1 365,2 <sup>r</sup>	2 493,5 <sup>r</sup>	3 858,7 <sup>r</sup>	396,7	500,6	897,3	1 761,9 <sup>r</sup>	2 994,1 <sup>r</sup>	4 756,0 <sup>r</sup>
<b>Construction</b>									
1988	354,6	1 505,3	1 859,9	65,0	1 803,6	1 148,6	419,6	2 588,9	3 008,5
1989p	400,5	1 699,7	2 100,2	69,5	1 157,8	1 227,3	470,0	2 857,5	3 327,5
1990i	434,1 <sup>r</sup>	1 843,4 <sup>r</sup>	2 277,5 <sup>r</sup>	74,1	1 234,1	1 308,2	508,2 <sup>r</sup>	3 077,5 <sup>r</sup>	3 585,7 <sup>r</sup>
<b>Exploitation minière<sup>1</sup></b>									
1988	7 176,3	1 574,1	8 750,4	403,3	2 429,7	2 833,0	7 579,6	4 003,8	11 583,4
1989p	6 071,1	1 235,8	7 306,9	376,5	2 562,6	2 939,1	6 447,6	3 798,4	10 246,0
1990i	6 452,7 <sup>r</sup>	1 315,8 <sup>r</sup>	7 768,5 <sup>r</sup>	466,3	2 592,8	3 059,1	6 919,0 <sup>r</sup>	3 908,6 <sup>r</sup>	10 827,6 <sup>r</sup>
<b>Fabrication</b>									
1988	3 233,9	14 427,9	17 661,8	1 024,7	6 973,6	7 998,3	4 258,6	21 401,5	25 660,1
1989p	3 754,5	16 547,3	20 301,8	1 054,8	7 107,1	8 161,9	4 809,3	23 654,4	28 463,7
1990i	4 020,7 <sup>r</sup>	17 519,8 <sup>r</sup>	21 540,5 <sup>r</sup>	1 101,4	7 299,7	8 401,1	5 122,1 <sup>r</sup>	24 819,5 <sup>r</sup>	29 941,6 <sup>r</sup>
<b>Foresterie</b>									
1988	137,6	133,3	270,9	64,5	266,6	331,1	202,1	399,9	602,0
1989p	122,6	150,3	272,9	92,3	247,0	339,3	214,9	397,3	612,2
1990i	153,0 <sup>r</sup>	145,7 <sup>r</sup>	298,7 <sup>r</sup>	96,9	250,7	347,6	249,9 <sup>r</sup>	396,4 <sup>r</sup>	646,3 <sup>r</sup>
<b>Habitation</b>									
1988	34 916,9	-	34 916,9	4 019,0	-	4 019,0	38 935,9	-	38 935,9
1989p	38 681,8	-	38 681,8	4 440,0	-	4 440,0	43 121,8	-	43 121,8
1990i	37 413,2 <sup>r</sup>	-	37 413,2 <sup>r</sup>	4 905,5	-	4 905,5	42 318,7 <sup>r</sup>	-	42 318,7 <sup>r</sup>
<b>Services d'utilité publique</b>									
1988	7 757,0	9 793,3	17 550,3	2 149,0	5 945,6	8 094,6	9 906,0	15 738,9	25 644,9
1989p	9 650,8	10 595,4	20 246,2	2 300,0	5 825,8	8 125,8	11 950,8	16 421,2	28 372,0
1990i	11 901,5 <sup>r</sup>	12 414,4 <sup>r</sup>	24 315,9 <sup>r</sup>	2 419,6	6 025,1	8 444,7	14 321,1 <sup>r</sup>	18 439,5 <sup>r</sup>	32 760,6 <sup>r</sup>
<b>Autres<sup>2</sup></b>									
1988	21 706,7	13 911,4	35 618,1	5 013,5	2 066,4	7 079,9	26 720,2	15 977,8	42 698,0
1989p	24 538,5	14 285,0	38 823,5	5 325,2	2 213,5	7 538,7	29 863,7	16 498,5	46 362,2
1990i	26 436,4 <sup>r</sup>	15 799,6 <sup>r</sup>	42 236,0 <sup>r</sup>	5 451,7	2 311,3	7 763,0	31 888,1 <sup>r</sup>	18 110,9 <sup>r</sup>	49 999,0 <sup>r</sup>
<b>Total</b>									
1988	77 351,6	45 582,9	122 934,5	13 518,1	20 615,2	34 133,3	90 869,7	66 198,1	157 067,8
1989p	85 527,4	48 819,8	134 347,2	14 536,4	21 036,8	35 573,2	100 063,8	69 856,6	169 920,4
1990i	89 317,3 <sup>r</sup>	53 613,2 <sup>r</sup>	142 930,5 <sup>r</sup>	15 431,8	21 721,3	37 153,1	104 749,1 <sup>r</sup>	75 334,5 <sup>r</sup>	180 083,6 <sup>r</sup>
<b>Exploitation minière en pourcentage du total</b>									
1988	9,3	3,5	7,1	3,0	11,8	8,3	8,3	6,0	7,4
1989p	7,1	2,5	5,4	2,6	12,2	8,3	6,4	5,4	6,0
1990i	7,2 <sup>r</sup>	2,5 <sup>r</sup>	5,4	3,0	11,9	8,2	6,6 <sup>r</sup>	5,2 <sup>r</sup>	6,0

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les mines, les carrières et les puits de pétrole. <sup>2</sup> Comprend les finances, les biens immobiliers, les assurances, les services communautaires, les institutions et les ministères gouvernementaux.

p: préliminaire; i: intentions; -: néant; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 26. FORAGES AU DIAMANT EFFECTUÉS À  
D'AUTRES FINS QUE L'EXPLORATION SUR DES  
GISEMENTS DE MÉTAUX AU CANADA, 1959 À 1988**

Sociétés minières avec leur propre personnel et matériel	Entrepreneurs de forage au diamant	Total
1959	238 753	727 536
1960	308 860	759 106
1961	175 149	559 581
1962	192 259	720 959
1963	25 422	413 650
1964	72 594	458 359
1965	46 822	440 769
1966	191 863	419 831
1967	287 071	473 534
1968	292 914	415 765
1969	209 933	297 485
1970	241 453	531 816
1971	238 910	534 876
1972	91 903	396 426
1973	59 124	136 286
1974	24 885	79 238
1975	34 475	66 392
1976	28 383	59 796
1977	39 160	63 463
1978	58 592	409 936
1979	30 535	34 625
1980	72 127	92 672
1981	51 881	252 779
1982	72 333	261 007
1983	119 419	200 557
1984	4 417	497 356
1985	6 302	236 803
1986	9 833	388 656
1987	—	325 543
1988	9 000	398 064

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada  
no du catalogue 26-223.

—: néant.

Remarque: À partir de 1964, les données ne comprennent pas les sociétés non productrices.



TABLEAU 25. FORAGES D'EXPLORATION AU DIAMANT SUR  
LES GISEMENTS DE MÉTAUX AU CANADA, 1959 À 1988

Sociétés minières avec leur propre personnel et matériel	Entrepreneurs de forage au diamant	Total
1959	1 367 061	1 606 847
1960	1 409 416	1 677 797
1961	1 337 173	1 639 869
1962	1 748 023	1 915 237
1963	1 169 292	1 530 472
1964	1 072 985	1 215 998
1965	1 176 996	1 385 998
1966	1 044 860	1 208 239
1967	1 123 137	1 216 301
1968	990 690	1 150 031
1969	1 072 328	1 207 639
1970	1 228 061	1 290 208
1971	1 053 330	1 140 168
1972	839 753	1 091 404
1973	742 899	1 064 232
1974	892 557	1 250 380
1975	618 161	964 931
1976	532 036	867 955
1977	638 327	965 568
1978	534 557	771 807
1979	571 721	882 942
1980	747 566	1 095 395
1981	917 566	1 378 253
1982	713 413	1 003 314
1983	707 343	1 031 726
1984	936 459	1 294 139
1985	725 310	1 107 800
1986	915 809	1 262 963
1987	1 022 446	1 312 956
1988	1 003 074	1 275 190

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada  
no du catalogue 26-223.



TABLEAU 24. TOTAL DES FORAGES AU DIAMANT EFFECTUÉS SUR LES GISEMENTS DE MÉTAUX AU CANADA, 1959 À 1988

Gisements de cuivre-zinc et de nickel-cuivre	Gisements d'argent, de plomb et de zinc	Autres gisements métallifères <sup>1</sup>	Total des gisements de métaux	(mètres)				
				1959	1960	1961	1962	1963
558 160	1 110 664	282 088	383 471	2 334 383	628 016	595 180	902 288	529 958
					1 267 792	1 128 091	1 025 048	977 257
					779 536	729 148	947 955	709 588
					440 020	442 447	729 148	779 536
					391 347	947 955	729 148	779 536
					375 263	935 716	923 452	779 536
					274 410	923 452	923 452	779 536
					214 717	1 132 915	375 019	779 536
					193 291	1 089 103	308 798	779 536
					229 771	967 640	240 195	779 536
					243 708	713 134	185 946	779 536
					250 248	798 564	197 322	779 536
					216 158	532 991	184 203	779 536
					156 030	507 620	166 366	779 536
					175 643	515 780	213 279	779 536
					209 335	346 722	490 489	779 536
					198 955	437 562	131 032	779 536
					187 635	566 610	259 877	779 536
					306 197	675 712	478 754	779 536
					288 421	386 940	424 218	779 536
					352 218	512 745	269 659	779 536
					406 060	830 536	273 238	779 536
					429 565	475 582	152 692	779 536
					774 896	434 325	163 756	779 536
					650 688	503 509	125 291	779 536
					736 370	370 282	133 138	779 536
1985					286 764	278 642	359 011	433 464
1986					1 651 619	1 638 499	1 673 254	
1987					1 344 603			
1988					1 791 495			
1984					1 232 283			
1983					1 264 321			
1982					1 631 032			
1981					1 188 067			
1980					1 73 945			
1979					150 018			
1978					135 197			
1977					124 329			
1976					97 735			
1975					97 971			
1974					83 484			
1973					57 730			
1972					50 225			
1971					83 851			
1970					99 373			
1969					109 592			
1968					56 780			
1967					120 350			
1966					164 253			
1965					275 917			
1964					104 738			
1963					148 703			
1962					358 679			
1961					221 079			
1960					315 067			

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada, n° du catalogue 26-223.  
<sup>1</sup> Comprend les gisements de fer, de titane, d'uranium, de molybdène et d'autres métaux.

**TABEAU 23. FORAGES AU DIAMANT DANS L'INDUSTRIE MINIÈRE AU CANADA, PAR DES SOCIÉTÉS MINIÈRES UTILISANT LEUR PROPRE MATÉRIEL ET PAR DES ENTREPRISES DE FORAGE, 1986 À 1988**

	1986			1987			1988		
	Exploration	Autres	Total	Exploration	Autres	Total	Exploration	Autres	Total
	(mètres)								
<b>Mines de métaux</b>									
Or									
Propre matériel	50 003	161 919	211 922	36 101	49 276	85 377	39 604	23 941	63 545
Entrepreneurs	553 141	9 833	562 974	565 311	-	565 311	672 825	-	672 825
Total	603 144	171 752	774 896	601 412	49 276	650 688	712 429	23 941	736 370
Mines de fer									
Propre matériel	15 000	199 336	214 336	15 000	226 782	241 782	10 038	365 123	375 161
Entrepreneurs	3 900	-	3 900	6 771	-	6 771	-	-	-
Total	18 900	199 336	218 236	21 771	226 782	248 553	10 038	365 123	375 161
Nickel-cuivre-zinc									
Propre matériel	185 156	11 568	196 724	154 123	-	154 123	127 441	-	127 441
Entrepreneurs	237 601	-	237 601	349 386	-	349 386	233 841	9 000	242 841
Total	422 757	11 568	434 325	503 509	-	503 509	361 282	9 000	370 082
Argent-plomb-zinc									
Propre matériel	59 334	6 000	65 334	54 667	-	54 667	60 858	-	60 858
Entrepreneurs	98 422	-	98 422	70 624	-	70 624	72 280	-	72 280
Total	157 756	6 000	163 756	125 291	-	125 291	133 138	-	133 138
Uranium									
Propre matériel	37 661	-	37 661	30 619	49 485	80 104	34 175	-	34 175
Entrepreneurs	233	-	233	11 718	-	11 718	10 250	-	10 250
Total	37 894	-	37 894	42 337	49 485	91 822	44 425	-	44 425
Mines de métaux divers									
Propre matériel	22 512	-	22 512	18 636	-	18 636	13 878	-	13 878
Entrepreneurs	22 512	-	22 512	18 636	-	18 636	13 878	-	13 878
Total	45 024	-	45 024	37 272	-	37 272	27 756	-	27 756
Total, mines de métaux	347 154	378 823	725 977	290 510	325 543	616 053	272 116	389 064	661 180
Entrepreneurs	915 809	9 833	925 642	1 022 446	-	1 022 446	1 003 074	9 000	1 012 074
Total	1 262 963	388 656	1 651 619	1 312 956	325 543	1 638 499	1 275 190	398 064	1 673 254
<b>Mines de non-métaux</b>									
Gypse									
Propre matériel	4 632	9 144	13 776	-	2 438	2 438	4 145	-	7 589
Entrepreneurs	4 632	9 144	13 776	-	2 438	2 438	4 145	-	7 589
Total	9 264	18 288	27 552	-	4 876	4 876	8 290	-	15 178
Autres mines de non-métaux									
Propre matériel	1 710	-	1 710	-	-	-	-	-	-
Entrepreneurs	1 430	4	1 434	2 154	-	2 154	2 300	-	2 300
Total	3 140	4	3 144	2 154	-	2 154	2 300	-	2 300
Amiante									
Propre matériel	2 851	-	2 851	1 864	-	1 864	2 289	-	2 289
Entrepreneurs	2 851	-	2 851	1 864	-	1 864	2 289	-	2 289
Total	5 702	-	5 702	3 728	-	3 728	4 578	-	4 578
Potasse									
Propre matériel	-	-	-	18 100	-	18 100	-	-	-
Entrepreneurs	-	-	-	3 437	-	3 437	-	-	-
Total	-	-	-	21 537	-	21 537	-	-	-
Total, mines de non-métaux	1 710	9 148	10 858	18 100	2 438	20 538	8 734	3 444	12 178
Total, industrie minière	348 864	378 823	727 687	308 610	325 543	634 153	272 116	389 064	661 180
Entrepreneurs	924 722	18 981	943 703	1 029 901	2 438	1 032 339	1 011 808	12 444	1 024 252
Total	1 273 586	397 804	1 671 390	1 338 511	327 981	1 666 492	1 283 924	401 508	1 685 432

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada, Statistique Canada, nos des catalogues 26-223 et 26-224.

-: néant.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 22. TONNAGE DE PIERRES ET DE MINÉRAUX  
EXTRAITS PAR L'INDUSTRIE MINIÈRE AU CANADA,  
1959 À 1988

Minéraux Métaux	Industriels <sup>1</sup>	Charbon	Total	(millions de tonnes)			
				1959	1960	1961	1962
				89,9	92,1	90,1	103,6
					88,7	96,7	103,8
				82,2			120,4
					134,1		
					146,5		
					171,8		
					177,5		
					172,7		
					178,8		
					179,1		
					185,8		
					189,7		
					162,6		
					178,8		
					278,7		
					264,2		
					158,7		
					167,1		
					205,2		
					205,5		
					200,1		
					193,5		
					43,9		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					48,2		
					53,0		
					54,8		
					71,2		
					76,7		
					171,9		
					194,2		
					213,1		
					222,8		
					89,3		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4		
					493,6		
					522,9		
					556,8		
					594,1		
					172,1		
					180,8		
					186,8		
					207,4		
					233,1		
					162,1		
					297,5		
					319,4		
					346,6		
					359,6		
					350,8		
					392,1		
					397,3		
					395,7		
					437,4		
					457,5		
					422,9		
					463,6		
					538,5		
					489,9		
					514,6		
					527,5		
					522,2		
					412,5		
					410,8		
					485,4	</	

TABLEAU 21. TONNAGE DE PIERRES ET DE MINÉRAIS EXTRAITS PAR L'INDUSTRIE MINÉRIE AU CANADA, 1982 À 1988

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Métaux</b>							
Nickel-cuivre-zinc	117 833	116 532	124 682	117 169	126 298	130 452	127 119
Fer	81 963	74 597	89 210	94 587	88 231	87 077	102 392
Or	8 368	9 553	11 225	11 997	14 072	15 326	18 746
Argent-plomb-zinc	14 113	9 157	10 084	9 970	12 083	15 147	12 758
Divers métaux	8 477	2 133	3 627	4 067	8 361	11 787	14 747
Uranium	7 608	7 073	7 608	7 182	6 933	6 383	6 337
Total	238 362	219 045	246 436	244 972	255 978	266 172	282 098
<b>Non-métaux</b>							
Potasse	16 946	24 222	36 542	34 843	33 563	34 875	38 965
Amiante	17 493	15 035	15 726	17 118	11 808	13 526	15 373
Gypse	5 830	7 540	8 869	9 608	9 175	9 439	8 840
Sel gemme	5 723	5 996	6 706	7 101	8 460	7 091	7 960
Divers non-métaux	1 995	2 922	3 825	3 036	3 397	3 564	1 737
Total	47 987	55 715	71 668	71 706	66 403	68 496	72 875
<b>Matériaux de construction</b>							
Pierre, tout genre <sup>1</sup>	59 181	67 651	81 754	86 632	112 693	128 969	135 010
Pierre à ciment	10 593	10 154	10 101	8 467	11 535	12 543 <sup>r</sup>	12 539
Pierre à chaux	3 411	3 446	4 260	5 137	3 556	3 134 <sup>r</sup>	2 346
Total	73 185	81 251	96 115	100 236	127 784	144 646	149 895
<b>Combustibles</b>							
Charbon	52 979	54 817	71 207	76 667	72 736	77 452	89 256
Total, pierres et minéraux extraits	412 513	410 828	485 426	493 581	522 901	556 765	594 123

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
<sup>1</sup> Ne comprend pas les pierres utilisées pour la fabrication du ciment et de la chaux au Canada.  
<sup>r</sup>: révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



**TABLEAU 20. SOURCE DE MATIÈRES EXTRAÎTES OU RETIRÉES  
DE CERTAINES CATÉGORIES SÉLECTIONNÉES DE MINES AU  
CANADA, 1988**

	Mines souterraines		Mines à ciel ouvert		Morts- terrains	Résidus
	Minéral	Déchets	Minéral	Déchets		
Nickel-cuivre-zinc	26 177	4 157	100 942	104 688	1 466	121 544
Minéral de fer	1 346	5	101 045	27 047	7 783	57 682
Charbon	5 286	n.d.	83 970	n.d.	n.d.	n.d.
Potasse	38 965	13	n.d.	n.d.	n.d.	25 341
Or	13 768	3 185	4 977	18 920	537	17 831
Argent-plomb-zinc	8 297	1 503	4 461	497	—	11 359
Amiante	288	—	15 085	40 182	2 988	7 646
Gypse	1 399	78	7 441	2 218	3 313	557
Sel gemme	7 960	649	—	—	—	802
Divers métaux	1 006	25	13 741	7 741	—	11 713
Uranium	5 791	285	546	7 549	426	6 505
Divers non-métaux	233	68	1 504	667	291	540
Total	110 518	9 967	333 711	209 508	16 804	261 521

(milliers de tonnes)

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
—: néant; n.d.: non disponible.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 19. SOURCE DE MINÉRAIS EXTRAITS OU RETIRÉS DE CERTAINES CATÉGORIES SÉLECTIONNÉES DE MINES AU CANADA, 1986 À 1988**

Mines	1986			1987			1988		
	Mines souterraines	Mines à ciel ouvert	Total	Mines souterraines	Mines à ciel ouvert	Total	Mines souterraines	Mines à ciel ouvert	Total
(milliers de tonnes)									
Nickel-cuivre-zinc	27 486	98 812	126 298	28 040	102 412	130 452	26 177	100 942	127 119
Minéral de fer	1 660	86 571	88 231	1 434	85 644	87 077	1 346	101 045	102 392
Charbon	3 562	69 174	72 736	4 206	73 245	77 452	5 286	83 970	89 256
Potasse	33 563	—	33 563	34 875	—	34 875	38 965	n.d.	38 965
Or	10 208	—	14 072	11 593	3 733	15 326	13 768	4 977	18 746
Argent-plomb-zinc	7 118	3 864	12 083	7 321	7 826	15 147	8 297	4 461	12 758
Amiante	1 212	4 965	11 808	1 089	12 437	13 526	288	15 085	15 373
Gypse	1 324	7 851	9 175	1 435	8 004	9 439	1 399	7 441	8 840
Sel gemme	8 460	—	8 460	7 091	—	7 091	7 960	—	7 960
Divers métaux	1 127	7 234	8 361	909	10 878	11 787	1 006	13 741	14 747
Uranium	6 313	620	6 933	5 716	667	6 383	5 791	546	6 337
Divers non-métaux	409	2 988	3 397	192	3 372	3 564	233	1 504	1 737
Total	102 442	292 675	395 117	103 902	308 217	412 119	110 518	333 711	444 228
Pourcentage	25,9	74,1	100,0	25,2	74,8	100,0	24,9	75,1	100,0

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
 —: néant; n.d.: non disponible.  
 Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 17. MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES (INCLUANT LES HEURES SUPPLÉMENTAIRES) DES EMPLOYÉS RÉMUNÉRÉS À L'HEURE DANS L'INDUSTRIE MINÉRIE CANADIENNE (EXPRIMÉE EN DOLLARS COURANTS ET EN DOLLARS DE 1986), 1984 À 1989

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>En dollars courants</b>						
Ensemble de l'industrie minière	664,56	697,90	711,05	726,40	771,17	821,59
Métaux	610,77	639,89	657,62	678,84	739,20 <sup>r</sup>	793,06
Minéraux combustibles	672,95	716,79	711,40	729,26	774,72 <sup>r</sup>	831,14
Charbon	653,42	697,30	718,82	729,54	766,60 <sup>r</sup>	806,24
Minéraux industriels	536,20	554,88	581,84	595,98	623,08 <sup>r</sup>	653,47
<b>En dollars de 1986 (IPC)<sup>1</sup></b>						
Ensemble de l'industrie minière	719,22	726,98	711,05	695,79	710,10	720,69
Métaux	661,01	666,55	657,62	650,23	680,66 <sup>r</sup>	695,67
Minéraux combustibles	728,30	746,66	711,40	698,52	713,37 <sup>r</sup>	729,07
Charbon	707,16	726,35	718,82	698,79	705,89 <sup>r</sup>	707,23
Minéraux industriels	580,30	578,00	581,84	570,86	573,74 <sup>r</sup>	573,22

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> IPC: Indice des prix à la consommation - tous les éléments.

r: révisé.

TABLEAU 18. TRAITEMENTS ET SALAIRES DES TRAVAILLEURS DE L'INDUSTRIE MINÉRIE AU CANADA, 1987 ET 1988

	1987					1988				
	Métaux	Non-Métaux	Combustibles	Carrières et sablières	Total	Métaux	Non-Métaux	Combustibles	Carrières et sablières	Total
(milliers de \$)						(milliers de \$)				
Terre-Neuve	87 291	14 227	—	—	1 007	102 525	116 080	14 791	—	132 162
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nouvelle-Écosse	x	x	76 944	6 222	112 057	10 522	22 615	82 194	6 414	121 745
Nouveau-Brunswick	x	x	6 415	3 621	107 175	62 211	104 512	x	x	112 568
Québec	372 606	99 953	—	49 922	522 481	421 748	104 512	—	57 800	584 060
Ontario	750 059	16 790 <sup>r</sup>	94 175	928 341 <sup>r</sup>	928 341 <sup>r</sup>	870 317	68 050	8 069	105 544	1 051 980
Manitoba	118 925	4 998	2 989 <sup>r</sup>	5 553	132 465 <sup>r</sup>	157 651	4 521	3 201	6 208	171 581
Saskatchewan	x	x <sup>r</sup>	x	x	238 523 <sup>r</sup>	54 718	136 404	x	x	251 285
Alberta	x	x <sup>r</sup>	x	x	1 608 209 <sup>r</sup>	630	x	x	8 858	1 730 929
Colombie-Britannique	242 686	269 607 <sup>r</sup>	16 018	545 131 <sup>r</sup>	278 737	278 737	18 410	275 371	12 440	584 959
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	120 763	22 248 <sup>r</sup>	143 011 <sup>r</sup>	18 775 <sup>r</sup>	128 430	—	—	21 276	—	149 706
Outre-mer	—	—	—	—	—	—	—	5 149	—	5 149
<b>Total partie</b>	<b>1 816 727</b>	<b>401 732</b>	<b>2 056 360<sup>r</sup></b>	<b>183 874</b>	<b>4 458 693<sup>r</sup></b>	<b>2 101 043</b>	<b>415 695</b>	<b>2 176 301</b>	<b>203 066</b>	<b>4 896 105</b>
<b>Services secondaires à l'industrie minière<sup>1</sup></b>										
<b>Total</b>					<b>1 158 621</b>					<b>6 123 800</b>

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les entreprises qui fournissent principalement des services de forage et d'autres services aux industries du pétrole et du gaz naturel.

x: confidentiel; —: néant; r: révisé.



TABLEAU 15. HEURES-PERSONNES PAYÉES POUR LES EMPLOYÉS AFFECTÉS À LA PRODUCTION ET AUX ACTIVITÉS CONNEXES AU CANADA; TONNES DE PIÈRES ET DE MINÉRAUX EXTRAITS DES CARRIÈRES ET DES MINES DE MÉTAUX ET EXPLOITATION D'AUTRES MINÉRAUX, 1982 À 1988

Unité de mesure	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Mines de métaux							
Minéral extrait							
Heures-personnes payées <sup>2</sup>	238,4	219,0	246,4	245,0	256,3	266,2	282,1
de tonnes							
millions							
tonne extraite							
Heures-personnes payées par	80,4	71,8	78,2	77,1	73,6	74,9	79,1
millions							
nombre	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,28	0,28
personne payée							
tonnes	2,97	3,05	3,15	3,18	3,48	3,55	3,57
Explotation d'autres minéraux							
Pierres et minéral extraits							
millions							
de tonnes							
Heures-personnes payées <sup>2</sup>	93,2	101,6	132,3	138,2	127,4	135,3	153,7
millions							
Heures-personnes payées par	34,8	32,2	34,0	31,3	28,9	29,9	30,4
tonne extraite							
nombre	0,37	0,32	0,26	0,23	0,23	0,22	0,20
personne payée							
tonnes	2,68	3,16	3,89	4,42	4,41	4,53	5,05

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
<sup>1</sup> Ne comprend pas les exploitations de placers. <sup>2</sup> Heures-personnes payées pour les employés affectés à la production et aux activités connexes seulement. <sup>3</sup> Comprend l'amiante, la potasse, le gypse et le charbon.

TABLEAU 16. MOYENNE DES SALAIRES HEBDOMADAIRES ET MOYENNE D'HEURES PAR SEMAINE (INCLUANT LES HEURES SUPPLÉMENTAIRES) DES EMPLOYÉS RÉMUNÉRÉS À L'HEURE DANS LES INDUSTRIES CANADIENNES D'EXPLOITATION MINIÈRE, DE FABRICATION ET DE LA CONSTRUCTION, 1984 À 1989

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>Exploitation minière</b>						
Moyenne d'heures par semaine	39,3	39,6	39,7	40,0	40,7	39,9
Moyenne du salaire hebdomadaire (\$)	664,56	697,90	711,05	726,40	771,17	821,59
<b>Métaux</b>						
Moyenne d'heures par semaine	38,8	39,1	39,6	39,6	39,9	39,7
Moyenne du salaire hebdomadaire (\$)	610,77	639,89	657,62	678,84	739,20 <sup>r</sup>	793,06
<b>Combustibles minéraux</b>						
Moyenne d'heures par semaine	40,6	40,8	40,9	41,6	42,1	41,5
Moyenne du salaire hebdomadaire (\$)	672,95	716,79	711,40	729,26	774,72 <sup>r</sup>	831,14
<b>Non-métaux</b>						
Moyenne d'heures par semaine	38,7	39,2	39,6	39,7	39,7	39,7
Moyenne du salaire hebdomadaire (\$)	536,20	554,88	581,84	595,98	623,08 <sup>r</sup>	653,47
<b>Fabrication</b>						
Moyenne d'heures par semaine	38,5	38,8	38,8	38,8	38,8	38,6
Moyenne du salaire hebdomadaire (\$)	465,66	488,17	504,04	519,54	544,73 <sup>r</sup>	572,93
<b>Construction</b>						
Moyenne d'heures par semaine	37,4	37,8	37,9	38,4	38,5	38,2
Moyenne du salaire hebdomadaire (\$)	491,24	505,07	510,40	539,37	562,69	598,55

Source: Statistique Canada.  
r. révisé.



TABLEAU 14. COÛT DE LA MAIN-D'OEUVRE AU CANADA PAR RAPPORT À LA QUANTITÉ DE MINÉRAI EXTRAIT DANS LES MINES DE MÉTAUX, 1986 À 1988

Frais de main- d'œuvre par tonne extraite	Tonnage annuel moyen par ouvrier	Tonnes de minéral extrait	Traitement annuel moyen	Total des traitements	Nombre d'ouvriers		
						(milliers de \$)	(milliers de t)
<b>1988</b>							
Uranium	3 796	161 248	42 478	6 933	1 826	23,26	12,92
Or	4 620	181 873	39 366	14 072	3 046	5,71	3,29
Argent-plomb-zinc	1 801	68 971	328 296	12 084	6 710	2,35	0,59
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	11 585	416 818	35 979	126 658	10 933	3,51	3,42
Métaux divers <sup>2</sup>	546	19 674	36 033	8 360	15 311	2,35	0,59
Minéral de fer	1 308	51 760	39 572	88 231	67 455	3,51	3,42
Total	23 656	900 344	38 060	256 338	10 836	23,84	14,29
Uranium	3 591	152 184	42 379	6 383	1 778	23,84	14,29
Or	5 381	218 960	40 691	15 326	2 848	5,06	1,35
Argent-plomb-zinc	1 934	76 664	39 640	15 147	7 832	5,06	1,35
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	10 703	397 886	37 175	130 452	12 188	3,05	1,19
Métaux divers <sup>2</sup>	507	15 970	31 499	11 787	23 248	1,35	0,56
Minéral de fer	1 188	48 729	41 018	87 077	73 297	0,56	3,42
Total	23 304	910 393	39 066	266 172	11 422	3,42	25,16
Uranium	3 476	159 469	45 877	6 337	1 823	25,16	16,18
Or	7 021	303 270	43 195	18 746	2 670	16,18	6,53
Argent-plomb-zinc	1 954	83 297	42 629	12 758	6 529	6,53	2,29
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	10 395	444 952	42 804	127 119	12 229	3,50	1,19
Métaux divers <sup>2</sup>	530	17 595	33 198	47 747	27 824	1,19	0,56
Minéral de fer	1 229	56 953	46 341	102 392	83 313	0,56	3,78
Total	24 605	1 065 535	43 306	282 098	11 465	3,78	25,16
<b>1987</b>							
Uranium	3 796	161 248	42 478	6 933	1 826	23,26	12,92
Or	4 620	181 873	39 366	14 072	3 046	5,71	3,29
Argent-plomb-zinc	1 801	68 971	328 296	12 084	6 710	2,35	0,59
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	11 585	416 818	35 979	126 658	10 933	3,29	2,35
Métaux divers <sup>2</sup>	546	19 674	36 033	8 360	15 311	2,35	0,59
Minéral de fer	1 308	51 760	39 572	88 231	67 455	0,59	3,51
Total	23 656	900 344	38 060	256 338	10 836	3,51	23,26
Uranium	3 591	152 184	42 379	6 383	1 778	23,84	14,29
Or	5 381	218 960	40 691	15 326	2 848	14,29	5,06
Argent-plomb-zinc	1 934	76 664	39 640	15 147	7 832	5,06	1,35
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	10 703	397 886	37 175	130 452	12 188	3,05	1,19
Métaux divers <sup>2</sup>	507	15 970	31 499	11 787	23 248	1,35	0,56
Minéral de fer	1 188	48 729	41 018	87 077	73 297	0,56	3,42
Total	23 304	910 393	39 066	266 172	11 422	3,42	25,16
Uranium	3 476	159 469	45 877	6 337	1 823	25,16	16,18
Or	7 021	303 270	43 195	18 746	2 670	16,18	6,53
Argent-plomb-zinc	1 954	83 297	42 629	12 758	6 529	6,53	2,29
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	10 395	444 952	42 804	127 119	12 229	3,50	1,19
Métaux divers <sup>2</sup>	530	17 595	33 198	47 747	27 824	1,19	0,56
Minéral de fer	1 229	56 953	46 341	102 392	83 313	0,56	3,78
Total	24 605	1 065 535	43 306	282 098	11 465	3,78	25,16

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
<sup>1</sup> Comprend les mines de cuivre-zinc et de nickel-cuivre. <sup>2</sup> Comprend les mines de molybdène.

TABLEAU 13. NOMBRE DE TRAVAILLEURS DES MINES ET DES USINES DE TRAITEMENT, SELON LE SEXE, EMPLOYÉS DANS L'INDUSTRIE DES COMBUSTIBLES NON MINÉRAUX AU CANADA, 1988

Dans les mines									
à ciel ouvert					souterraines				
Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total
Dans les usines de traitement									
Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total
224	182	13 366	105	13 471	6 224	5 238	23	17	4 052
182	135	9 631	86	9 717	5 238	4 966	122	12	3 280
135	116	4 496	67	4 563	1 866	1 561	29	31	1 621
116	64	2 996	23	3 019	1 355	1 083	676	29	1 381
64	16	811	13	824	118	284	108	3	121
14 897	118	35 403	416	35 819	14 897	118	11 119	250	12 475
Minéraux métalliques									
Nickel-cuivre-zinc <sup>1</sup>	6 224	5 238	23	17	4 052	102	3 090	105	13 366
Or	5 238	4 966	122	12	3 280	73	2 706	86	2 782
Minéral de fer	96	1 120	1	1	1 120	12	3 280	67	4 496
Uranium	1 866	1 561	29	31	1 621	29	676	23	2 996
Argent-plomb-zinc	1 355	1 083	676	29	1 381	108	1 083	13	811
Mines de métaux divers <sup>2</sup>	118	284	108	3	121	118	284	108	3
Minéraux industriels									
Potasse	1 445	84	2	13	84	2	1 465	36	2 994
Pierre	4	2 058	19	19	2 058	19	2 16	3	2 278
Amiante	40	838	14	14	838	14	1 113	44	1 991
Sable et gravier	—	1 540	36	36	1 540	36	319	1	1 859
Non-métaux divers <sup>3</sup>	489	271	1	1	271	1	909	31	1 669
Tourbe	—	636	20	20	636	20	645	20	1 281
Gypse	179	389	—	—	389	—	86	—	654
Total	2 157	5 816	92	92	5 816	92	4 753	135	12 726
Total, exploitation minière <sup>4</sup>	17 054	15 203	342	342	15 203	342	15 872	551	48 129
Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.									

<sup>1</sup> Comprend les mines de cuivre-zinc et de nickel-cuivre. <sup>2</sup> Comprend les mines de molybdène. <sup>3</sup> Comprend les mines de sel. <sup>4</sup> Ne comprend plus le charbon. À compter de 1986, le nombre d'employés travaillant dans le domaine du charbon et répartis selon le sexe dans les mines à ciel ouvert, les mines souterraines et les usines de traitement n'est plus disponible.

—: néant.

TABLEAU 12. NOMBRE D'OUVRIERS DE L'INDUSTRIE MINIERE AU CANADA TRAVAILLANT DANS DES MINES À CIEL OUVERT, DES MINES SOUTERRAINES ET DES USINES DE TRAITEMENT, 1982 À 1988

	1982	1983	1984	1985	1986 <sup>1</sup>	1987	1988
<b>Métaux</b>							
Mines à ciel ouvert	12 133	9 970	9 724	10 093	9 674	9 557	9 637
Mines souterraines	18 673	15 861	16 668	14 798	13 982	13 747	14 968
Usines de traitement	13 455	11 439	12 789	11 727	11 285	11 025	11 535
Total	44 261	37 270	39 181	36 618	34 941	34 329	36 140
<b>Minéraux industriels</b>							
Mines à ciel ouvert	4 833	4 951	4 948	4 921	5 396	5 771	5 908
Mines souterraines	2 055	2 192	2 487	2 337	2 112	2 234	2 173
Usines de traitement	5 960	5 625	5 573	5 277	4 868	4 984	4 888
Total	12 848	12 768	13 008	12 535	12 376	12 989	12 969
<b>Combustibles minéraux</b>							
Mines à ciel ouvert	13 283	12 190	14 392	15 101	n.d.	n.d.	n.d.
Mines souterraines	3 226	2 896	1 818	1 626	n.d.	n.d.	n.d.
Usines de traitement	560	1 505	1 251	1 428	n.d.	n.d.	n.d.
Total	17 069	16 591	17 461	18 155	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Total, Industrie minière</b>							
Mines à ciel ouvert	30 429	27 111	29 064	30 115	15 070	15 328	15 545
Mines souterraines	23 954	20 949	20 973	18 761	16 094	15 981	17 141
Usines de traitement	19 975	18 569	19 613	18 432	16 153	16 009	16 423
Total	74 178	66 629	69 650	67 308	47 317	47 318	49 109

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> À compter de 1986, le nombre d'employés travaillant dans le domaine des combustibles minéraux et répartis dans les mines à ciel ouvert, les mines souterraines et les usines de traitement n'est plus disponible. Pour les totaux des combustibles minéraux en 1986, 1987 et 1988, veuillez consulter le tableau 11.

n.d.: non disponible.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 11. EMPLOI, SALAIRES ET TRAITEMENTS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, 1982 À 1988

Métaux		Unité de mesure		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Total, métaux	Emploies de la production et des activités connexes	nombre	\$	44 261	37 270	39 181	36 618	34 941	34 329	36 140
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	1 180 485	1 110 308	1 296 157	1 288 990	1 308 950	1 327 119	1 539 838
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	26 671	29 791	33 081	35 201	37 462	38 659	42 608
	Emploies de l'administration et de bureau	nombre	\$	17 242	14 924	13 502	12 054	11 546	11 167	12 137
Total, minéraux industriels	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	585 249	533 517	518 644	487 398	489 402	489 609	561 205
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	33 943	35 749	38 412	40 435	42 387	43 844	46 239
	Total, métaux	nombre	\$	61 503	52 194	52 683	48 672	46 487	45 496	48 277
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	1 765 734	1 643 825	1 814 801	1 776 388	1 798 358	1 816 728	2 101 043
Minéraux industriels <sup>2</sup>	Emploies de la production et des activités connexes	nombre	\$	12 848	12 768	13 008	12 535	12 376	12 989	12 969
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	309 736	329 201	356 828	354 460	361 039	401 626	429 111
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	24 108	25 783	27 431	28 278	29 173	30 920	33 087
	Emploies de l'administration et de bureau	nombre	\$	4 323	3 805	4 250	4 380	4 887	4 930	4 627
Total, minéraux industriels	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	129 116	115 378	138 012	148 090	169 237	183 979	189 650
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	29 867	30 323	32 473	33 811	34 630	37 318	40 988
	Total, minéraux industriels	nombre	\$	17 171	16 573	17 258	16 915	17 263	17 919	17 596
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	438 852	444 579	494 840	502 550	530 276	585 605	618 761
Combustibles minéraux	Emploies de la production et des activités connexes	nombre	\$	17 069	16 591	17 461	18 155	16 958	16 958	17 601
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	518 217	524 264	642 271	714 418	696 818	711 429	747 966
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	30 360	31 599	36 783	39 351	41 091	41 952	42 496
	Emploies de l'administration et de bureau	nombre	\$	27 743	28 473	29 388	33 419	29 266	27 290	27 275
Total, combustibles minéraux	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	925 201	1 075 245	1 154 137	1 419 903	1 392 666	1 344 931	1 428 335
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	33 349	37 764	40 656	42 488	47 586	49 283	52 368
	Total, combustibles minéraux	nombre	\$	44 812	45 064	45 849	51 574	46 224	44 248	44 876
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	1 443 418	1 599 509	1 796 408	2 134 321	2 089 484	2 056 360	2 176 301
Total, industrie minière	Emploies de la production et des activités connexes	nombre	\$	74 178	66 629	69 650	67 308	64 275	64 276	66 710
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	2 008 438	1 963 773	2 295 256	2 357 868	2 366 813	2 440 174	2 716 915
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	27 076	29 473	32 954	35 031	36 823	37 964	40 727
	Emploies de l'administration et de bureau	nombre	\$	49 308	47 202	46 140	49 853	45 699	43 387	44 039
Total, industrie minière	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	1 639 566	1 724 140	1 810 793	2 055 391	2 051 305	2 018 519	2 179 189
	Moyenne annuelle des salaires et traitements	nombre	\$	33 252	36 527	39 246	41 229	44 887	46 524	49 483
	Total, industrie minière	nombre	\$	123 486	113 831	115 790	117 161	109 974	107 663	110 749
	Salaire et traitements	milliers de \$	\$	3 648 004	3 687 913	4 106 049	4 413 259	4 418 118	4 458 693	4 896 105

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux. <sup>2</sup> Comprend les matériaux de construction.  
 r. révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



**TABLEAU 10. COÛT DES COMBUSTIBLES ET DE L'ÉLECTRICITÉ UTILISÉS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, 1982 À 1988**

	Unité de mesure	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Métaux</b>								
Combustibles	milliers de \$	275 205	270 098	331 231	337 445	276 894	249 932	251 343
Électricité achetée	millions de kWh	9 891	9 659	11 672	11 504	12 066	12 128	13 264
	milliers de \$	232 137	238 458	272 932	281 373	320 828	345 068	368 369
Total du coût des combustibles et de l'électricité	milliers de \$	507 342	508 556	604 163	618 818	597 722	595 000	619 712
<b>Minéraux industriels<sup>2</sup></b>								
Combustibles	milliers de \$	143 393	157 872	169 486	165 665	153 442	137 873	139 126
Électricité achetée	millions de kWh	1 782	1 928	2 120	2 122	2 107	2 237	2 510
	milliers de \$	57 567	64 052	76 884	82 114	86 571	96 876	107 496
Total du coût des combustibles et de l'électricité	milliers de \$	200 960	221 924	246 370	247 779	240 013	234 749	246 622
<b>Combustibles</b>								
Combustibles	milliers de \$	70 484	68 800	89 237	101 049	73 426	67 103	68 654
Électricité achetée	millions de kWh	5 780	4 958	5 840	6 569	7 183	7 822	8 726
	milliers de \$	176 911	223 136	264 233	296 973	329 208	336 952	371 632
Total du coût des combustibles et de l'électricité	milliers de \$	247 395	291 936	353 470	398 022	402 634	404 055	440 286
<b>Total de l'industrie minière</b>								
Combustibles	milliers de \$	489 082	496 770	589 954	604 159	503 762	454 908	459 123
Électricité achetée	millions de kWh	17 453	16 545	19 632	20 195	21 356	22 187	24 501
	milliers de \$	466 615	525 646	614 049	660 460	736 607	778 896	847 497
Total du coût des combustibles et de l'électricité	milliers de \$	955 697	1 022 416	1 204 003	1 264 619	1 240 369	1 233 804	1 306 620

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux.

<sup>2</sup> Comprend les matériaux de construction.

TABLEAU 9. CONSOMMATION DE COMBUSTIBLES ET D'ÉLECTRICITÉ PAR L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, 1988

	Unité de mesure	Métaux	Minéraux industriels <sup>2</sup>	Combustibles	Total
Charbon	milliers de t	225	23	-	248
Essence	milliers de l	23 435	17 433	9 869	50 737
	milliers de \$	15 076	1 338	-	16 414
Mazout, kérosène et l'huile diesel	milliers de l	792 345	291 560	236 853	1 320 758
Gaz de pétrole liquéfié	milliers de l	98 262	10 731	17 120	126 113
	milliers de \$	16 712	2 148	2 166	21 026
Gaz naturel	milliers de m <sup>3</sup>	224 650	655 515	111	880 276
	milliers de \$	24 133	55 123	8 590	87 846
Autres combustibles <sup>3</sup>	milliers de \$	19 757	11	-	19 768
Valeur totale des combustibles	milliers de \$	251 343	139 126	68 654	459 123
Électricité achetée	millions de kWh	13 264	2 510	8 726	24 501
	milliers de \$	368 369	107 496	371 632	847 497
Valeur totale des combustibles et de l'électricité achetée, selon toutes les sociétés déclarantes	milliers de \$	619 712	246 622	440 286	1 306 620

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux. <sup>2</sup> Comprend les matériaux de construction.

-: néant; l: litre.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 8. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, 1982 À 1988**

Activité dans les mines, carrières et puits de pétrole											
Établissements	Employés	Employés de la production et des activités connexes			Coûts			Activité totale <sup>2</sup>			
		Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur de la production	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements	Valeur ajoutée	
(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	
1982	1 247	74 178	2 008 439	956 296	3 768 771	29 101 618	24 376 549	123 486	3 648 004	24 427 308	
1983	1 407	66 629	1 963 773	1 022 417	3 756 625	32 771 401	27 992 357	113 831	3 687 911	28 012 167	
1984	1 381	69 650	2 295 256	1 204 008	4 290 972	37 976 019	32 481 039	115 790	4 106 049	32 545 525	
1985	1 386	67 308	2 357 868	1 264 619	4 442 358	38 127 807	34 420 830	117 161	4 413 258	32 495 098	
1986	1 508	64 355	2 367 488	1 240 373	4 649 768	27 778 340	21 888 200	111 461	4 493 254	22 216 741	
1987	1 276	64 276 <sup>r</sup>	2 440 174 <sup>r</sup>	1 233 804	4 870 151	30 652 348	24 548 392	107 663 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>	24 803 840	
1988	1 340	66 710	2 716 915	1 306 623	5 688 886	31 786 509	24 791 030	110 749	4 896 105	25 095 746	

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est comprise dans l'industrie de fabrication de produits minéraux.

<sup>2</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.

r: révisé.

**TABLEAU 7. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, PAR RÉGION, 1987**

Activité dans les mines, carrières et puits de pétrole											
	Employés de la production et des activités connexes				Coûts			Activité totale <sup>2</sup>			
	Établissements	Employés	Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur de la production	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements	Valeur ajoutée
(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)	(milliers de \$)
Provinces de l'Atlantique <sup>3</sup>	98	7 605	15 973	247 599	125 248	514 748	1 430 293	790 297	9 938	340 532	793 091
Québec <sup>3</sup>	187	10 143	22 122	366 103	179 563	618 844	2 075 294	1 276 887	13 919	522 481	1 284 944
Ontario	164	17 666 <sup>r</sup>	39 332 <sup>r</sup>	655 299	217 992	1 270 706	4 461 985	2 973 287	24 158 <sup>r</sup>	928 341 <sup>r</sup>	3 029 158
Provinces des Prairies	609	17 100 <sup>r</sup>	35 110 <sup>r</sup>	660 247 <sup>r</sup>	466 664	1 420 593	18 533 898	16 646 641	44 429 <sup>r</sup>	1 979 197 <sup>r</sup>	16 802 623
Colombie-Britannique <sup>4</sup>	179	9 828 <sup>r</sup>	20 803 <sup>r</sup>	419 188 <sup>r</sup>	187 182	769 092	3 096 038	2 139 764	12 233 <sup>r</sup>	545 131 <sup>r</sup>	2 150 333
Yukon et Territoires du Nord-Ouest <sup>5</sup>	39	1 934 <sup>r</sup>	4 707 <sup>r</sup>	91 738 <sup>r</sup>	57 155	276 168	1 054 840	721 516	2 986 <sup>r</sup>	143 011 <sup>r</sup>	743 691
Total	1 276	64 276 <sup>r</sup>	138 047 <sup>r</sup>	2 440 174	1 233 804	4 870 151	30 652 348	24 548 392	107 663 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>	24 803 840

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux. <sup>2</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. <sup>3</sup> Comprend la zone au large de la côte est. <sup>4</sup> Comprend la zone au large de la côte ouest. <sup>5</sup> Comprend l'archipel Arctique.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



**TABEAU 6. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, PAR RÉGION, 1988**

	Activité dans les mines, carrières et puits de pétrole									
	Employés de la production et des activités connexes				Coûts			Activité totale <sup>2</sup>		
	Établissements	Employés	Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur de la production	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)
Provinces de l'Atlantique <sup>3</sup>	94	8 410	17 544	283 993	131 867	622 521	1 694 350	939 962	10 646	371 625
Québec <sup>3</sup>	190	10 830	23 704	423 695	191 792	671 234	2 069 761	1 206 735	14 581	584 060
Ontario	169	18 264	40 526	750 277	240 338	1 427 102	5 670 116	4 002 676	24 934	1 051 980
Provinces des Prairies	672	17 336	35 846	706 215	501 103	1 770 982	17 662 533	15 390 478	45 138	2 153 775
Colombie-Britannique <sup>4</sup>	177	9 921	20 706	450 696	193 139	889 595	3 502 789	2 420 054	12 472	584 959
Yukon et Territoires du Nord-Ouest <sup>5</sup>	38	1 949	4 910	102 040	48 384	307 453	1 186 961	831 124	2 978	149 706
Total	1 340	66 710	143 237	2 716 915	1 306 623	5 688 886	31 786 509	24 791 030	110 749	4 896 105
										25 095 746

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux. <sup>2</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. <sup>3</sup> Comprend la zone au large de la côte est. <sup>4</sup> Comprend la zone au large de la côte ouest. <sup>5</sup> Comprend l'archipel Arctique. Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

**TABEAU 5. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, 1987**

	Activité minière									
	Employés de la production et des activités connexes					Coûts				
	Établissements	Employés	Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur de la production	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)
<b>Métaux</b>										
Nickel-cuivre-zinc	25	14 080	31 013	523 140	213 808	1 551 212	4 156 511	2 391 491	18 979	736 910
Or	51	7 598	16 612	299 136	82 271	421 584	1 815 583	1 311 727	9 757	388 846
Uranium	5	4 393	9 172	185 314	51 401	158 321	1 109 774	900 053	5 289	228 190
Argent-plomb-zinc	7	4 319	9 362	171 108	170 958	374 037	1 331 045	786 050	6 039	246 047
Fer	14	3 169	7 072	124 145	65 689	591 815	1 225 927	568 423	4 372	181 320
Mines de métaux divers <sup>3</sup>	6	770	1 656	24 276	10 874	42 373	138 522	85 275	1 060	35 415
Total	108	34 329	74 887	1 327 119	595 001	3 139 342	9 777 362	6 043 019	45 496	1 816 728
										6 030 788
<b>Minéraux industriels</b>										
Potasse	11	3 050	6 599	103 935	98 264	100 334	774 445	575 846	4 094	148 503
Pierre	127	2 244	5 167	69 719	32 926	106 601	458 409	318 882	2 911	91 830
Sable et gravier	138	1 597	3 679	49 436	27 063	86 967	375 192	261 162	2 827	92 044
Mines de non-métaux divers <sup>4</sup>	53	2 001	4 502	66 476	31 495	55 357	357 094	270 242	2 790	96 084
Amiante	4	2 185	4 511	69 797	33 248	62 506	238 775	143 021	2 858	97 928
Tourbe	59	1 255	2 809	24 472	5 319	22 512	113 865	86 034	1 510	31 518
Gypse	10	657	1 549	17 790	6 434	19 695	86 511	60 383	929	27 698
Total	402	12 989	28 816	401 625	234 749	453 972	2 404 291	1 715 570	17 919	585 605
										1 792 949
<b>Combustibles minéraux</b>										
Pétrole brut et gaz naturel	738	8 500 <sup>r</sup>	17 101 <sup>r</sup>	360 457 <sup>r</sup>	295 041	973 723	16 922 699	15 653 935	33 842 <sup>r</sup>	1 608 305 <sup>r</sup>
Charbon	28	8 458	17 242	350 972	109 014	303 112	1 547 994	1 135 868	10 406	448 055
Total	766	16 958 <sup>r</sup>	34 343 <sup>r</sup>	711 429 <sup>r</sup>	404 055	1 276 835	18 470 693	16 789 803	44 248 <sup>r</sup>	2 056 360 <sup>r</sup>
										1 136 383
										16 980 102
Total, industrie minière	1 276	64 276 <sup>r</sup>	138 046 <sup>r</sup>	2 440 173 <sup>r</sup>	1 233 805	4 870 149	30 652 346	24 548 392	107 663 <sup>r</sup>	4 458 693 <sup>r</sup>
										24 803 839

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux. <sup>2</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. <sup>3</sup> Comprend les mines de molybdène. <sup>4</sup> Comprend les mines de sel.

<sup>r</sup>: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 4. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE MINÉRALE<sup>1</sup> AU CANADA, 1988

	Activité minière									
	Employés de la production et des activités connexes					Coûts				
	Établissements	Employés	Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur de la production	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)
<b>Métaux</b>										
Nickel-cuivre-zinc	25	13 590	30 312	581 086	220 516	1 724 460	6 324 576	4 379 601	18 881	818 267
Or	65	9 813	21 339	410 600	97 746	523 882	2 013 663	1 392 035	12 594	535 109
Uranium	5	4 219	8 595	190 971	52 818	164 474	1 078 198	860 906	5 103	238 012
Argent-plomb-zinc	15	3 060	7 181	127 778	58 939	701 756	1 593 920	833 225	4 443	193 804
Fer	7	4 631	9 943	201 823	177 896	420 233	1 283 040	684 911	6 095	275 335
Mines de métaux divers <sup>3</sup>	6	827	1 754	27 581	11 797	49 402	163 141	101 941	1 161	40 516
Total	123	36 140	79 123	1 539 838	619 714	3 584 205	12 456 538	8 252 619	48 277	2 101 043
<b>Minéraux industriels</b>										
Potasse	10	3 045	6 509	111 023	99 452	153 493	1 212 075	959 129	3 970	155 356
Pierre	127	2 300	5 461	76 165	45 096	129 587	506 766	332 083	2 981	103 586
Sable et gravier	147	1 896	4 361	60 399	29 340	94 472	389 896	266 083	2 936	99 479
Mines de non-métaux divers <sup>4</sup>	33	1 704	3 862	60 402	27 576	50 240	340 872	263 055	2 452	90 433
Amiante	4	2 049	4 631	75 132	33 687	74 243	241 403	133 473	2 720	103 992
Tourbe	58	1 321	2 966	26 742	4 985	24 497	114 690	85 208	1 581	34 195
Gypse	10	654	1 518	19 247	6 487	20 881	87 975	60 606	956	31 718
Total	389	12 969	29 307	429 111	246 623	547 415	2 893 676	2 099 638	17 596	618 761
<b>Combustibles minéraux</b>										
Pétrole brut et gaz naturel	801	8 459	17 021	368 423	325 792	1 221 155	14 717 027	13 170 110	33 754	1 698 296
Charbon	27	9 142	17 785	379 543	114 494	336 111	1 719 268	1 268 663	11 122	478 005
Total	828	17 601	34 806	747 966	440 286	1 557 266	16 436 295	14 438 773	44 876	2 176 301
Total, industrie minière	1 340	66 710	143 237	2 716 915	1 306 623	5 688 886	31 786 509	24 791 030	110 749	4 896 105
										25 095 746

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La fabrication du ciment, de la chaux, de l'argile et des produits d'argile (argile canadienne) est incluse dans l'industrie de fabrication de produits minéraux. <sup>2</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. <sup>3</sup> Comprend les mines de molybdène. <sup>4</sup> Comprend les mines de sel.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1990

	Juin	Juillet	Août
<b>Cuivre</b> Électrolytique, producteur des É.-U., f. à b. à l'affinerie, cents US Électrolytique, COMEX, 1 <sup>ère</sup> pos. plus 5 cents, cents CAN Électrolytique, prix agréé pour la catégorie «A» au LME, cents US	115,946 117,926 117,234	124,715 126,914 125,622	133,558 135,525 134,129
<b>Piombe</b> New York, cents US Montréal, cents CAN Comptant au LME, cents US	45,000 52,000 37,975	49,600 57,600 39,672	50,000 58,000 39,701
<b>Argent</b> New York, cents US par oz troy Toronto, cents CAN par oz troy	491,150 577,719	484,625 564,025	498,659 572,930
<b>Zinc</b> St. Louis, qualité supérieure, cents US Montréal, électrolytique, cents CAN Comptant au LME, cents US	87,192 101,500 n.d.	86,098 101,500 n.d.	78,984 n.d. n.d.
<b>Étain</b> Courriers à New York, cents US Métaux Week, moyenne composée, cents US	288,000 376,336	280,778 367,296	279,833 390,257
<b>Or</b> London, après-midi, dollars US par oz troy	352,331	362,530	394,727
<b>Mercur</b> Courriers à New York, dollars US par flaque	270,000	253,810	241,304
<b>Nickel</b> Courriers à New York, cathode des É.-U. Comptant au LME, dollars US	3,938 3,820	4,358 4,227	5,048 4,970
<b>Antimoine</b> Courriers à New York, cents US	82,000	82,000	82,000
<b>Platine</b> New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000	600,000
<b>Cadmium</b> Courriers à New York, dollars US	3,185	2,893	2,839
<b>Aluminium</b> Comptant au LME, cents CAN Comptant au LME, cents US	83,296 71,023	82,430 71,257	92,503 80,831
<b>Cobalt</b> Grenaille/cathode/250 kg, dollars US Cathode au comptant des É.-U., dollars US	8,400 8,075	8,400 9,040	8,400 11,588
<b>Tungstène</b> Minéral ( <i>London Metal Bulletin</i> ), bas, dollars US/u.t.m.	40,000	38,600	37,000
<b>Molybdène</b> M.W., oxyde, courtier, dollars US	2,956	2,869	2,775
<b>Uranium</b> Nuxco, dollars US, U3O8	8,913	9,720	11,700

La moyenne du taux de change aux États-Unis est de 1,1728 pour juin, de 1,1568 pour juillet et de 1,1444 pour août 1990.

n.d.: non disponible; É.-U.: États-Unis.

Remarque: Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.



TABLEAU 2. CANADA: PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS  
PAR INDUSTRIE, SELON LES PRIX MENSUELS DE 1986 (DÉSAISONNALISÉS AUX  
TAUX ANNUELS)

Secteur de l'industrie	1989				1990				Variations en % Juillet 1990 Juillet 1989
	Juillet	Mai	Juin	Juillet	Juillet	1990	Juillet	Juillet	
Ensemble de l'économie	505 445,5	510 914,7	511 524,0	511 907,4	1,3				
Industries primaires	9 484,5	10 082,4	10 132,8	10 189,2	7,4				
Agriculture	2 750,9	2 701,2	2 722,8	2 648,4	-3,7				
Forêtierie	850,1	1 119,6	1 124,4	1 138,8	34,0				
Pêche et piégeage	19 633,2	19 686,0	19 543,2	19 652,4	0,1				
Mines, carrières et puits de pétrole	6 428,8	6 184,8	6 172,8	6 264,0	-2,6				
Industries minières	1 547,7	1 478,4	1 519,2	1 700,4	9,9				
Mines d'or	562,6	435,6	452,4	468,0	-16,8				
Mines de métaux	2 514,0	2 515,2	2 497,2	2 322,0	-7,6				
Mines de non-métaux	575,5	549,6	530,4	547,2	-4,9				
Mines d'amiante	126,3	106,8	114,0	105,6	-16,4				
Combustibles minéraux	973,9	976,8	933,6	991,2	1,8				
Mines de charbon	11 213,4	11 553,6	11 428,8	11 485,2	2,4				
Industries secondaires	95 431,8	92 919,6	93 670,8	94 215,8	-1,3				
Fabrication	44 034,5	43 569,6	43 450,8	43 838,6	-0,4				
Fabrication de produits durables	51 397,3	49 350,0	50 220,0	50 377,2	-2,0				
Industries de métaux de première fusion	7 133,8	6 846,0	7 191,6	7 347,6	3,0				
Industries de l'acier de première fusion	2 948,6	2 959,2	3 097,2	3 597,6	22,0				
Usines de tubes et tuyaux d'acier	348,5	291,6	336,0	336,0	-3,6				
Fonderies de fer	428,8	385,2	390,0	408,0	-4,9				
Fonte et affinage	2 451,6	2 344,8	2 475,6	2 121,6	-13,5				
Produits minéraux non métalliques	3 237,0	3 105,6	3 122,4	3 091,2	-4,5				
Industrie des produits d'argile	161,2	172,8	168,0	163,2	1,2				
Cimenterie	416,4	423,6	422,4	416,4	0,0				
Industrie du béton prêt à l'emploi	560,2	482,4	476,4	472,8	-15,6				
Industrie de la construction	32 841,5	34 426,8	34 029,6	33 112,8	0,8				
Transport et entreposage	22 840,6	22 699,2	22 708,8	22 545,6	-1,3				
Communications	17 497,0	18 776,4	18 963,6	19 080,0	9,0				
Autres services publics	16 238,2	15 736,8	15 644,4	15 730,8	-3,1				
Commerce de gros	28 174,5	27 405,6	27 218,4	27 015,6	-4,1				
Commerce de détail	31 577,9	31 028,4	31 164,0	31 309,2	-0,9				
Finances, assurances et biens immobiliers	78 737,8	79 761,6	79 707,6	79 942,8	1,5				
Services communautaires, aux entreprises et individuels	60 922,4	64 055,1	64 194,0	64 411,6	5,7				

Remarque: Il est fort possible que les totaux ne correspondent pas, car toutes les composantes ne sont pas incluses.

TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

		1989		1990		Variations en pourcentage				
		1989	1990	Total, 7 mois	1989	1990	Total, 7 mois	juillet 1990 Juillet 1989	juillet 1990 Juin 1990	Sept premiers mois 1990 1989
(milliers de tonnes sauf indication contraire)										
Métaux										
Cuivre	kg	57,3	39,0 <sup>r</sup>	416,6 <sup>r</sup>	69,5	50,6	461,3	29,5	-27,2	10,7
Or		13 798,3	12 846,5 <sup>r</sup>	86 315,6 <sup>r</sup>	14 213,8	14 725,5	94 470,6	14,6	3,6	9,4
Minéral de fer		3 767,4	4 514,6	21 752,9	4 106,0 <sup>r</sup>	4 006,0	17 212,6	-11,3	-2,4	-20,9
Plomb	t	21,1	17,3	152,0	17,8	11,0	123,2	-36,3	-38,1	-18,9
Molybdène		1 347,4 <sup>r</sup>	966,9 <sup>r</sup>	8 336,0 <sup>r</sup>	1 085,3	1 154,9	8 645,7	19,4	6,4	3,7
Nickel		18,8	5,5	111,6	19,5	2,6	111,0	-52,4	-86,7	-0,6
Argent	t	111,5 <sup>r</sup>	93,6	755,3	131,3	113,4	847,4	21,2	-13,6	12,2
Uranium <sup>1</sup>	t	1 406,7 <sup>r</sup>	124,0	7 402,3	638,5	198,3	6 292,4	60,0	-68,9	-15,0
Zinc		111,2	115,2	699,3	144,0 <sup>r</sup>	98,7	788,7	-14,3	-31,5	12,8
Non-métaux										
Amiante	milliers	61,4	59,6	396,0	57,4	62,7	387,2	5,3	9,3	-2,2
Produits d'argile	de \$	20 584,1 <sup>r</sup>	22 459,8 <sup>r</sup>	115 069,9 <sup>r</sup>	12 710,1	13 347,3	84 661,9	-40,6	5,0	-26,4
Gypse		704,0	767,9	4 727,5	796,3	759,2	4 907,6	-1,1	-4,7	3,8
Potasse (K <sub>2</sub> O)		517,6 <sup>r</sup>	389,1	4 343,5 <sup>r</sup>	444,3 <sup>r</sup>	406,6	4 276,5	4,5	-8,5	-1,5
Ciment		1 368,9	1 161,8	6 354,1	1 225,2 <sup>r</sup>	1 149,2	6 148,3	-1,1	-6,2	-3,2
Chaux		221,1 <sup>r</sup>	205,7	1 515,6	238,0 <sup>r</sup>	191,4	1 487,1	-7,0	-19,6	-1,9
Sel		831,2 <sup>r</sup>	843,9 <sup>r</sup>	6 149,6 <sup>r</sup>	877,4	927,9	5 799,5	10,0	5,8	-5,7
Combustibles										
Charbon	millions	5 454,4	5 846,0	40 561,3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gaz naturel	de m <sup>3</sup>	8 359,0 <sup>r</sup>	8 526,0 <sup>r</sup>	68 335,0 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pétrole brut et équivalent	milliers de m <sup>3</sup>	8 122,0 <sup>r</sup>	8 103,0 <sup>r</sup>	56 572,0 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tU = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

r: révisé; n.d.: non disponible.

Remarque: Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non selon les chiffres arrondis indiqués.

Quant aux métaux de première fusion, une hausse de la production de 2,2 % a suivi des augmentations d'environ 5 % en mai et en juin respectivement. Une production de fer et d'acier plus élevée est demeurée le fait marquant dans l'industrie des métaux de première fusion. L'effet de cette hausse a toutefois été amoindri en juillet par une diminution importante de la fonte et de l'affinage de métaux non ferreux. La production de fer et d'acier a fait un bond de 16,2 % en juillet, après des augmentations de 11,3 % en mai et de 4,7 % en juin. Il s'agit de la hausse mensuelle la plus importante au cours des dernières années. Cette hausse a devancé des grèves prévues qui ont finalement été déclinées au début d'août. La diminution de la fonte et de l'affinage de métaux non ferreux a résulté d'un mouvement de grève déjà en cours.

Le tableau 3 montre les prix de certains métaux en juin, en juillet et en août 1990.

Les tableaux 4 à 10 fournissent des données se rapportant aux principales statistiques sur l'industrie minière. Les principales statistiques comprennent le nombre d'établissements et d'employés ainsi que la valeur ajoutée et la valeur de la production. Les coûts de production sont également documentés; les coûts englobent les combustibles et l'électricité de même que les matériaux et les fournitures. Les tableaux 6 et 7 fournissent les principales statistiques sur l'industrie minière par région et le tableau 8 renferme des données chronologiques pour les années 1982 à 1988 inclusivement. Quant aux tableaux 9 et 10, ils présentent en détail la consommation de combustibles et d'électricité ainsi que le coût de ces sources d'énergie.

Les tableaux 11 à 18 contiennent diverses données liées à l'emploi dans l'industrie minière. Le tableau 17 est particulièrement intéressant parce qu'il fournit dans l'ordre chronologique des données détaillées sur les salaires hebdomadaires moyens dans l'industrie minière. D'après ce tableau, les salaires moyens en dollars courants pour tout le secteur de l'exploitation minière (soit les métaux, les combustibles minéraux, dont le charbon, et les minéraux industriels) ont augmenté de 6,2 % en 1988 par rapport à 1987 et de 6,5 % en 1989 par rapport à 1988. Le tableau 18 présente une ventilation par province des traitements et salaires dans l'industrie minière en 1987 et en 1988.

Les tableaux 19 à 26 portent sur l'extraction de pierres et de minerais ainsi que sur les forages au diamant dans l'industrie minière. Le tableau 24 montre que les activités de forage au diamant visant des gisements aurifères ont augmenté sensiblement en 1986 et au cours des années ultérieures. Par contre, les activités de forage au diamant s'appliquant à des gisements de cuivre-zinc et à des gisements de nickel-cuivre ont en général diminué. Selon le tableau 24, le nombre de mètres forés en 1988 pour des gisements de cuivre-zinc et des gisements de nickel-cuivre est le moins élevé en trente ans, exception faite de 1978.

Les tableaux 27 à 32 présentent divers aspects des dépenses d'immobilisations et de réparation dans les secteurs de l'exploitation minière et de la fabrication de produits minéraux ainsi que dans les industries du pétrole et du gaz naturel et les industries connexes. Les données fournies au tableau 30 montrent que les dépenses d'immobilisations et de réparation prévues pour 1990 représentaient, dans le cas des mines de métaux, une baisse d'environ 9 % par rapport au niveau de 1989 et une baisse de près de 15 % par rapport au niveau indiqué pour 1988. Par ailleurs, on prévoit que les intentions en matière d'investissement dans les mines de non-métaux seront plus élevées de quelque 8 % en 1990 par rapport au niveau déclaré pour 1989.



## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada d'après les données disponibles en août et en septembre.

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 met en comparaison les principaux minéraux du Canada quant au volume de production, soit le volume en juin et en juillet 1990 ainsi que pendant les mois correspondants de l'année précédente, et les totaux de l'année à ce jour.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut (PIB) canadien au coût des facteurs par industrie en prix de 1986. Ces données sont annualisées et désaisonnalisées.

On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant le chiffre du mois par douze. Cependant, s'il est survenu des événements particuliers au cours d'un mois, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs correspond à l'évaluation de la production excluant les taxes et les droits d'accise ainsi que les taxes de vente provinciales et municipales. Il englobe toutefois le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désaisonnalisées représentent des séries chronologiques desquelles les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été retranchés. La désaisonnalisation permet de déceler des tendances économiques qui, autrement, passeraient peut-être inaperçues. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des traditions comme Noël et Pâques.

En raison de la conversion à une nouvelle année de base, le produit intérieur brut au coût des facteurs par industrie fourni par Statistique Canada est maintenant évalué en prix de 1986. Le tableau 13 de la livraison de juin du catalogue n° 15-001 de Statistique Canada (*Produit intérieur brut par industrie*) renferme des données historiques annuelles en prix de 1986 couvrant les années 1986 à 1989 inclusivement. Le dossier historique fournissant des données sur le PIB en prix de 1986 pour 1961 à 1985 inclusivement a été publié par Statistique Canada à la fin d'août.

Les données sur le PIB sont présentées chaque mois par Statistique Canada et sont soumises à un processus de révision continu.

L'économie canadienne est en fait demeurée stagnante en juillet, où le PIB ne s'est élevé dans l'ensemble que de 0,1 % par rapport au mois précédent.

Les secteurs de la construction et de la foresterie ont été les seuls parmi les importants producteurs de biens à enregistrer une baisse de production en juillet par rapport au mois de juin précédent. La production dans le secteur de la fabrication a augmenté de 0,6 % en raison du maintien de taux de production plus élevés par deux industries faisant face à des grèves imminentes. Le secteur minier et les services d'utilité publique ont eux aussi enregistré une production plus élevée en juillet.



17.	Moyenne des salaires hebdomadaires (incluant les heures supplémentaires des employés rémunérés à l'heure dans l'industrie minière canadienne, 1984 à 1989	18
18.	Traitements et salaires des travailleurs de l'industrie minière au Canada, 1987 et 1988	18
19.	Source de minerais extraits ou retirés de certaines catégories sélectionnées de mines au Canada, 1986 à 1988	19
20.	Source de matières extraites ou retirées de certaines catégories sélectionnées de mines au Canada, 1988	20
21.	Tonnage de pierres et de minerais extraits par l'industrie minière au Canada, 1982 à 1988	21
22.	Tonnage de pierres et de minerais extraits par l'industrie minière au Canada, 1959 à 1988	22
23.	Forages au diamant dans l'industrie minière au Canada, par des sociétés minières utilisant leur propre matériel et par des entreprises de forage, 1986 à 1988	23
24.	Total des forages au diamant effectués sur les gisements de métaux au Canada, 1959 à 1988	24
25.	Forages d'exploration au diamant sur les gisements de métaux au Canada, 1959 à 1988	25
26.	Forages au diamant effectués à d'autres fins que l'exploration sur des gisements de métaux au Canada, 1959 à 1988	26
27.	Dépenses d'immobilisations et de séparation par secteur industriel sélectionné au Canada, 1988 à 1990	27
28.	Dépenses d'immobilisations et de réparation de l'industrie minière par région géographique au Canada, 1988 à 1990	28
29.	Dépenses d'immobilisations et de réparation de l'industrie minière et des industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1988 à 1990	29
30.	Dépenses d'immobilisations et de réparation de l'industrie minière au Canada, 1984 à 1990	31
31.	Dépenses d'immobilisations et de réparation des industries de fabrication de produits minéraux au Canada, 1984 à 1990	32
32.	Dépenses d'immobilisations des industries du pétrole et du gaz naturel, ainsi que des industries connexes au Canada, 1981 à 1990	33
1.	Exportations du secteur des minéraux	34

LISTE DES FIGURES

# TABLE DES MATIÈRES

Page

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

### MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

### MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

Potasse

## NOUVELLE PUBLICATION

## LISTE DES TABLEAUX

1.	Production des principaux minéraux au Canada	3
2.	Canada: produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie, selon les prix mensuels de 1986	4
3.	Prix des métaux, 1990	5
4.	Principales données statistiques de l'industrie minière au Canada, 1988	6
5.	Principales données statistiques de l'industrie minière au Canada, 1987	7
6.	Principales données statistiques de l'industrie minière au Canada, par région, 1988	8
7.	Principales données statistiques de l'industrie minière au Canada, par région, 1987	9
8.	Principales données statistiques de l'industrie minière au Canada, 1982 à 1988	10
9.	Consommation de combustibles et d'électricité par l'industrie minière au Canada, 1988	11
10.	Coût des combustibles et de l'électricité utilisés dans l'industrie minière au Canada, 1982 à 1988	12
11.	Emploi, salaires et traitements dans l'industrie minière au Canada, 1982	13
12.	Nombre d'ouvriers de l'industrie minière au Canada travaillant dans des mines à ciel ouvert, des mines souterraines et des usines de traitement, 1982 à 1988	14
13.	Nombre de travailleurs des mines et des usines de traitement, selon le sexe, employés dans l'industrie des combustibles non minéraux au Canada, 1988	15
14.	Coût de la main-d'œuvre au Canada par rapport à la quantité de minerai extrait dans les mines de métaux, 1986 à 1988	16
15.	Heures-personnes payées pour les employés affectés à la production et aux activités connexes au Canada: tonnes de pierres et de minerai extraits des carrières et des mines de métaux et exploitation d'autres minéraux, 1982 à 1988	17
16.	Moyenne des salaires hebdomadaires et moyenne d'heures par semaine (incluant les heures supplémentaires) des employés rémunérés à l'heure dans les industries canadiennes d'exploitation minière, de fabrication et de la construction, 1984 à 1989	17



## PRÉFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie minérale du Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

Secteur de la politique minérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
460, rue O'Connor  
Ottawa (Ontario)  
K1A 5H3





# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL



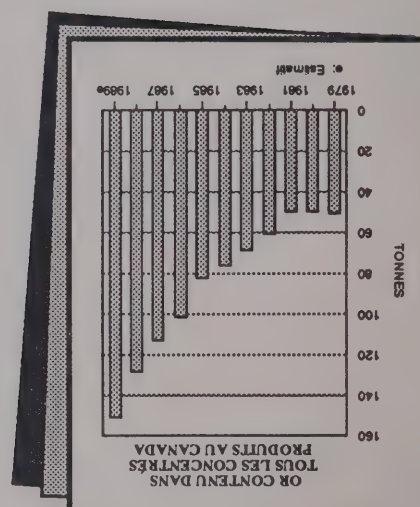
Energie, Mines et  
Ressources Canada  
Energy, Mines and  
Resources Canada



# R A P P O R T M I N É R G I E S U S L E

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Août/Septembre 1990



Energie, Mines et  
Ressources Canada  
L'hon. Jake Epp,  
Ministre

Energie, Mines and  
Resources Canada  
Hon. Jake Epp,  
Minister

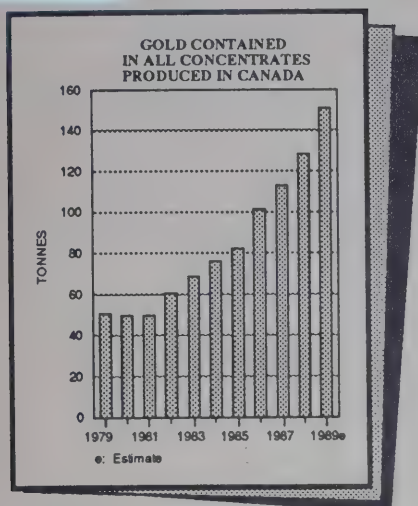
Canada

L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES

NOTRE FORCE CRÉATRICE



CAI  
MS  
-e16



November 1990

M  
O  
N  
T  
H  
L  
Y  
  
R  
E  
P  
O  
R  
T

CANADIAN  
MINERAL  
INDUSTRY



Energy, Mines and  
Resources Canada

Hon. Jake Epp,  
Minister

Énergie, Mines et  
Ressources Canada

L'hon. Jake Epp,  
Ministre

Canada

THE ENERGY OF OUR RESOURCES

THE POWER OF OUR IDEAS



ISSN 0229-1908

# **CANADIAN MINERAL INDUSTRY**

## **MONTHLY REPORT**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, mines et  
Ressources Canada





## **PREFACE**

This publication is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available to us. This report is intended to be a general review of the more important current developments that affect, or may affect, the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views of the Government of Canada.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines and Resources  
460 O'Connor Street  
Ottawa, Ontario K1A 5H3



## CONTENTS

	Page
<b>ECONOMIC TRENDS</b>	1
<b>METALLIC MINERALS AND PRODUCTS</b>	26
Nonferrous and Precious Metals Prices	26
<b>SPECIAL ITEM</b>	27
Mineral Industry Highlights	27
<b>NEW PUBLICATIONS</b>	28

## LIST OF TABLES

1. Canada, Production of Leading Minerals	3
2. Canada, Real Gross Domestic Product at Factor Cost by Industry, in 1986 Prices, Monthly	4
3. Metal Prices, 1990	5
4. Canada, Census Value Added, Total Activity, Mining and Mineral Manufacturing Industries, 1982-88	6
5. Employment in the Mineral Industry, Stage I - Mineral Extraction and Milling, 1961-90	8
6. Employment in the Nonfuel Mineral Industry, Stage I - Mineral Extraction and Milling, 1961-90	9
7. Employment in the Mineral Industry, Stage II - Smelting and Refining, 1961-90	10
8. Employment in the Mineral Industry, Stage III - Semi-Fabrication, 1961-90	11
9. Employment in the Mineral Industry, Stage III - Nonfuel Semi-Fabrication, 1961-90	12
10. Employment in the Mineral Industry, Stage IV - Metallic Mineral Manufacturing, 1961-90	13
11. Employment for Services Incidental to Mines, Quarries and Oil Wells, 1961-90	14
12. Canada, Crude Minerals Transported by Canadian Railways, 1986-88	15
13. Canada, Fabricated Mineral Products Transported by Canadian Railways, 1986-88	16
14. Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Transported by Canadian Railways, 1959-88	17
15. Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Transported Through the St. Lawrence Seaway, 1987-89	18
16. Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Transported Through the St. Lawrence Seaway, 1960-89	19
17. Canada, Crude Minerals Loaded and Unloaded in Coastwise Shipping, 1989	20
18. Canada, Fabricated Minerals Loaded and Unloaded in Coastwise Shipping, 1989	21
19. Canada, Crude and Fabricated Minerals Loaded at Canadian Ports in Coastwise Shipping, 1960-89	22
20. Canada, Crude Minerals Loaded and Unloaded at Canadian Ports in International Shipping Trade, 1987-89	23
21. Canada, Fabricated Mineral Products Loaded and Unloaded at Canadian Ports in International Shipping Trade, 1987-89	24
22. Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Loaded at Canadian Ports in International Shipping Trade, 1960-89	25





## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR NOVEMBER

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based on information that became available in November.

### ECONOMIC TRENDS

Table 1 provides a comparison of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of August and September 1990, the corresponding months a year ago and the year-to-date totals.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry in 1986 prices. The data are annualized and seasonally adjusted. The annual rate shown for any given month has been calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that if a particular month has been influenced by special factors such as a strike, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output that is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales taxes. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes that are not a function of the level of output or sale.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy that might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

Because of conversion to a new base year, Statistics Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry is now valued in 1986 prices. The June 1990 issue of Statistics Canada Catalogue #15-001 (Gross Domestic Product by Industry) was the first issue on the new basis and was published in October. It contains historical

data in 1986 prices covering the years 1986 to 1989 inclusive. The historical record providing GDP data in 1986 prices from 1961 to 1985 inclusive will be published by Statistics Canada at the end of November.

The GDP data are reported each month by Statistics Canada and are subject to ongoing revision.

Based on the latest data available (September 1990 issue), Statistics Canada reported that the weakness that curtailed economic growth since January broadened and GDP tumbled 0.8% in September and 0.4% in August. These were the largest back to back declines since April 1982, and left output 1.1% below December 1989. Goods production fell 1.9% in September 1990 while services slipped 0.2%. Strikes in iron and steel, paper, and motor vehicles contributed to the declines in August and September. Excluding these industries, output fell 0.2% in August and 0.5% in September.

Goods production declined to its lowest level since October 1987. Although construction and manufacturing accounted for most of the decline, cutbacks were widespread elsewhere in the goods sector.

Manufacturers reduced output 1.9% in September following a decline of 1.2% in August. Broad cutbacks led by motor vehicles and parts, and pulp and paper industries were partially offset by advances in electrical products, petroleum refining and beverages.

Widespread declines elsewhere in manufacturing included machinery, nonmetallic mineral products, fabricated metals, and chemicals. Output of primary metals continued to be curtailed by the strike in iron and steel.

Industries related to construction such as forestry, manufacturers of wood products, asphalt roofing, clay and concrete paint, carpets and floor tiles, all pared production in September. A 2.0% drop in the output associated with mines, quarries and oil wells, contributed to the slump in goods production. Widespread declines were paced by reduced output of lead and zinc, crude oil and natural gas, and coal.

The 0.2% decline in services was the largest since October 1986. Losses in wholesale and retail trade, transportation communications, and finance, insurance, and real estate were partly offset by gains in community, business and personal services.

Transportation and storage output fell 1.4%, the largest decline since February 1990. Reduced rail shipments of coal, lumber, and potash, and lower truck and water transport more than offset a gain in pipeline throughput.

Table 3 shows the prices of selected metals for August, September and October 1990. With the exception of tin and tungsten, metal prices were generally down in October relative to the month before.

Table 4 deals with data pertaining to the census value added for both mining and mineral manufacturing. The data are presented in time-series format and cover the years 1982 through 1988 inclusive.

Value added associated with metallic minerals increased by about 37% in 1988 relative to 1987. This increase was largely attributable to nickel-copper-zinc and silver-lead-zinc mines.

Tables 5 through 11 provide the most recent employment data related to the mineral industry for the years 1961 to 1990 inclusive. The employment data are disaggregated into the four stages of mineral production as follows:

Stage I, referring to the discovery and extraction of the ore from the orebodies and the treatment of the ore to the concentrate stage.

Stage II, referring to the smelting and refining of the ore to produce a relatively pure mineral or metal.

Stage III, referring to the mineral-based semi-fabricating industry, the output of which include pipes, tubes, castings and forgings of metallic minerals, and also nonmetallic mineral basic products.

Stage IV, referring to the mineral-based fabricating industry that involves the conversion of Stage III output to finished products.

Tables 12 through 22 are related to data that provide information on the transportation of mineral commodities by rail and by water.

TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS												
		1989			1990			Percentage Changes				
		August	September	Total 9 Months	August	September	Total 9 Months	September 1989	September 1990	August 1990	September 1990	9 months 1990 1989
(000 tonnes except where noted)												
Metals												
Copper	kg	42.1 <sup>r</sup>	52.2 <sup>r</sup>	510.8 <sup>r</sup>	74.4	56.7	592.4	8.7	-23.8			16.0
Gold		14 781.4 <sup>r</sup>	14 108.8 <sup>r</sup>	115 205.8 <sup>r</sup>	15 184.9	13 773.6	123 429.2	-2.4	-9.3			7.1
Iron ore		3 179.7	3 660.5	28 593.0	3 711.1	3 347.5	24 271.1	-8.6	-9.8			-15.1
Lead		35.8	27.4	215.2	29.2	25.6	178.0	-6.7	-12.5			-17.3
Molybdenum	t	941.0 <sup>r</sup>	984.4 <sup>r</sup>	10 261.5 <sup>r</sup>	865.9 <sup>r</sup>	1 117.2	10 543.4	13.5	29.0			2.7
Nickel		12.6	17.9	142.1	15.5	16.7	143.1	-6.9	7.3			0.7
Silver	t	94.2	97.0	946.5	109.9	82.4	1 031.6	-15.0	-25.0			9.0
Uranium <sup>1</sup>	t	544.1	1 010.8	8 957.2	159.5	697.0	7 148.9	-31.0	337.0			-20.2
Zinc		164.9	137.9	1 002.2	140.4	140.4	1 069.5	1.8	0.0			6.7
Nonmetals												
Asbestos		66.3	69.0	531.3	57.9	59.4	504.5	-13.9	2.5			-5.0
Clay products	\$000	18 672.1 <sup>r</sup>	19 748.0 <sup>r</sup>	153 490.0 <sup>r</sup>	11 180.4	12 497.4	108 339.6	-36.7	11.8			-29.4
Gypsum		795.1 <sup>r</sup>	818.8 <sup>r</sup>	6 341.4 <sup>r</sup>	745.8	612.6	6 266.0	-25.2	-17.9			-1.2
Potash K <sub>2</sub> O		461.5	455.6	5 260.6	667.9	449.4	5 393.7	-1.4	-32.7			2.5
Cement		1 274.8	1 269.2	8 898.1	1 211.7	1 155.8	8 515.7	-8.9	-4.6			-4.3
Lime		221.6 <sup>r</sup>	208.5	1 945.7	176.5	156.1	1 819.7	-25.1	-11.5			-6.5
Salt		874.8 <sup>r</sup>	850.5	7 875.0	987.2	1 044.1	7 830.8	22.8	5.8			-0.6
Fuels												
Coal		5 709.5	5 964.0	52 234.8	5 594.9	..	..	..	..			..
Natural gas	million m <sup>3</sup>	8 646.0 <sup>r</sup>	9 035.0	86 016.0	..	..	..	..	..			..
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 145.0 <sup>r</sup>	8 039.0	72 756.0	..	..	..	..	..			..

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).<sup>r</sup> Revised; .. Not available.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.



**TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1986 PRICES, MONTHLY (SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)**

Industry Sector	1989	1990		Percentage Change	
	September	July	August	September	September 1990 September 1989
(\$ million)					
Total economy	510 455.7	512 248.0	510 328.7	506 415.1	-0.8
Primary industries					
Agriculture	9 984.7	10 492.8	10 506.0	10 483.2	5.0
Forestry	2 747.3	2 686.8	2 580.0	2 454.0	-10.7
Fishing and trapping	1 074.8	1 112.4	1 134.0	1 146.0	6.6
Mines, quarries and oil wells	19 755.5	19 786.8	19 650.0	19 249.2	-2.6
Mining industries	6 442.3	6 375.6	6 322.8	5 997.6	-6.9
Gold mines	1 592.2	1 690.8	1 569.6	1 524.0	-4.3
Iron mines	591.5	468.0	468.0	421.2	-28.8
Other metal mines	2 452.8	2 440.8	2 570.4	2 385.6	-2.7
Nonmetal mines	559.9	549.6	525.6	529.2	-5.5
Asbestos mines	113.2	108.0	110.4	93.6	-17.3
Mineral fuels					
Coal mines	1 007.5	985.2	945.6	883.2	-12.3
Crude petroleum and natural gas	11 543.0	11 438.4	11 428.8	11 373.6	-1.5
Secondary industries					
Manufacturing	95 363.9	93 556.8	92 391.6	90 644.4	-4.9
Non-durable manufacturing	44 073.8	43 448.4	43 196.4	42 693.6	-3.1
Durable manufacturing	51 290.1	50 108.4	49 195.2	47 950.8	-6.5
Primary metal industries	7 147.0	7 399.2	6 199.2	6 231.6	-12.8
Primary steel industries	2 989.5	3 486.0	2 310.0	2 353.2	-21.3
Steel, pipe and tube industry	350.9	336.0	333.6	308.4	-12.1
Iron foundries	407.1	396.0	385.2	369.6	-9.2
Smelting and refining	2 446.8	2 306.4	2 300.4	2 336.4	-4.5
Nonmetallic mineral products	3 279.0	3 036.0	2 986.8	2 902.8	-11.5
Clay products industry	163.6	153.6	145.2	135.6	-17.1
Cement industry	444.0	416.4	394.8	396.0	-10.8
Ready-mix concrete industry	554.2	451.2	442.8	436.8	-21.2
Construction industry	33 379.0	33 769.2	33 590.4	32 529.6	-2.5
Transportation and storage	23 388.1	22 467.6	22 365.6	22 052.4	-5.7
Communications	17 695.0	19 065.6	19 168.8	19 018.8	7.5
Other utilities	16 176.5	15 783.6	15 886.8	15 925.2	-1.6
Wholesale trade	28 120.6	27 190.8	26 672.4	26 251.2	-6.6
Retail trade	32 069.0	31 183.2	31 063.2	30 937.2	-3.5
Finance, insurance and real estate	80 201.6	80 092.8	80 478.0	80 340.0	0.2
Community, business and personal service	62 261.1	64 289.2	64 155.5	64 489.9	3.6

Note: Items may not add to totals given since all components are not shown.



TABLE 3. METAL PRICES, 1990

	August	September	October
<b>Copper</b>			
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	133.558	132.520	128.782
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	135.525	135.463	128.782
Electrolytic, LME Grade A settlement, cents (U.S.)	134.129	137.501	124.446
<b>Lead</b>			
New York, cents (U.S.)	50.000	47.500	42.600
Montreal, cents (C.)	58.000	57.250	53.800
LME cash, cents (U.S.)	39.701	37.997	34.471
<b>Silver</b>			
New York, cents (U.S.) per troy oz.	498.659	479.472	436.578
Toronto, cents (C.) per troy oz.	572.930	557.267	505.391
<b>Zinc</b>			
St. Louis, H.G., cents (U.S.)	78.984	77.771	67.535
Montreal, electrolytic, cents (C.)	..	..	..
<b>Tin</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	279.833	274.813	288.278
Metals Week, composite, cents (U.S.)	390.257	380.191	399.318
<b>Gold</b>			
London, p.m., US\$ per troy oz.	394.727	389.323	380.739
<b>Mercury</b>			
New York, dealers, US\$ per flask	241.304	220.000	200.455
<b>Nickel</b>			
New York, dealers, cathode, US\$	5.048	4.950	4.142
LME cash, US\$	4.970	4.919	4.148
<b>Antimony</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	82.000	80.000	80.000
<b>Platinum</b>			
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>			
New York, dealers, US\$	2.839	2.658	2.182
<b>Aluminum</b>			
LME cash, cents (C.)	92.503	108.565	102.358
LME cash, cents (U.S.)	80.831	93.736	88.255
<b>Cobalt</b>			
Shot/cathode/250 kg., US\$	8.400	8.400	8.400
U.S. spot cathode, US\$	11.588	12.025	13.000
<b>Tungsten</b>			
LMB ore, low, US\$/MTU	37.000	29.600	36.200
<b>Molybdenum</b>			
M.W. dealer oxide, US\$	2.775	2.818	2.686
<b>Uranium</b>			
Nuexco, US\$, U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	11.700	11.575	10.100

Average U.S. Exchange Rate for August = 1.1444; September = 1.1582; October = 1.1598.

.. Not available.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

**TABLE 4. CANADA, CENSUS VALUE ADDED, TOTAL ACTIVITY, MINING AND MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1982-88**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	(\$ million)						
<b>Mining</b>							
Metallic minerals							
Nickel-copper-zinc	1 144.9	1 567.3	2 008.1	1 868.5	1 712.9	2 391.5	4 405.0
Gold	566.2	693.6	660.8	635.3	975.3	1 307.2	1 393.0
Uranium	600.1	496.9	772.5	813.1	802.0	898.3	858.6
Silver-lead-zinc	351.1	294.2	465.7	275.3	332.2	562.0	837.8
Iron	761.4	644.6	681.4	817.1	713.8	787.2	678.2
Miscellaneous metal mines	73.7	33.2	72.1	65.4	54.5	84.6	103.8
Total	3 497.4	3 729.8	4 660.6	4 474.7	4 590.7	6 030.8	8 276.4
Industrial minerals							
Potash	488.5	455.4	717.1	428.8	396.4	578.9	956.2
Stone	109.4	119.5	160.1	207.5	277.6	331.3	354.3 <sup>r</sup>
Sand and gravel	75.6	90.3	104.9	132.9	220.0	306.5	287.3
Miscellaneous nonmetals	183.5	201.8	240.5	226.8	289.1	267.9	261.7
Asbestos	267.3	254.9	252.7	217.6	157.1	147.6	137.9
Peat	41.1	43.0	47.1	63.0	74.6	93.5	77.3 <sup>r</sup>
Gypsum	26.6	35.1	40.2	50.7	56.6	67.2	64.1
Total	1 192.0	1 200.0	1 562.6	1 327.3	1 471.3	1 792.9	2 139.0 <sup>r</sup>
Fuels							
Petroleum and natural gas	18 899.8	22 171.3	25 008.2	25 428.7	15 044.3	15 843.7	13 405.4
Coal	838.0	911.1	1 314.2	1 264.5	1 110.4	1 136.4	1 279.5
Total	19 737.8	23 082.4	26 322.4	26 693.2	16 154.7	16 980.1	14 684.9
Total mining industry	24 427.2	28 012.2	32 545.6	32 495.2	22 216.7	24 803.8	25 100.3 <sup>r</sup>
<b>Mineral manufacturing</b>							
Primary metal industries							
Primary steel	2 149.9	2 464.9	2 939.6	3 105.9	3 001.6	3 424.6	..
Smelting and refining	1 493.0	1 912.4	2 236.9	2 202.4	2 372.8	3 050.9	..
Wire and wire products industries <sup>1</sup>	532.9	554.6	704.2	812.9	848.8	821.0	..
Aluminum rolling, casting and extruding	289.9	328.2	394.7	384.3	424.9	503.3	..
Iron foundries	279.9	326.0	447.7	471.5	510.7	479.7	..
Metal rolling, casting and extruding, n.e.s.	169.2	234.1	323.1	355.2	397.1	424.9	..
Steel pipe and tube	320.3	213.4	389.6	388.2	331.0	385.4	..
Copper and alloy rolling, casting and extruding	101.6	117.7	147.8	134.7	144.0	129.6	..
Total	5 336.7	6 151.3	7 583.6	7 855.0	8 030.9	9 219.5	..
Nonmetallic mineral products industries							
Other nonmetallic mineral products industries	426.7	487.6	571.5	672.4	781.7	924.7	..
Ready-mix concrete industries	388.6	405.0	397.5	455.3	626.3	748.4	..
Concrete products industries	349.7	333.6	376.5	463.9	522.2	590.8	..
Cement industries	387.4	407.5	421.9	490.7	500.2	558.4	..
Glass industries	339.6	403.8	460.9	466.4	482.4	532.7	..
Glass products industries	144.9	209.8	258.1	320.7	294.9	336.7	..
Clay products (domestic clay)	57.1	78.2	87.7	92.9	129.4	148.2	..
Clay products (imported clay)	37.9	37.2	37.3	41.4	98.6	130.4	..
Abrasive industries	80.4	91.4	101.9	97.8	100.5	105.2	..
Lime industries	60.1	66.2	75.4	70.1	78.0	87.4	..
Total	2 272.4	2 520.3	2 788.7	3 171.8	3 614.3	4 163.0	..

TABLE 4. (cont'd)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	(\$ million)						
Fabricated metal products industries							
Stamped and pressed metal products industries	1 265.1	1 303.6	1 417.2	1 612.4	1 729.2	2 069.7	..
Fabricated structural metal products industries	976.1	795.3	817.4	930.9	1 111.3	1 177.6	..
Hardware, tool and cutlery industry	653.8	650.7	786.7	932.0	993.4	1 025.5	..
Other metal fabricating industries	667.2	690.5	745.5	735.0	729.6	856.4	..
Ornamental and architectural metal products industries	529.5	491.2	519.9	608.4	722.2	813.1	..
Machine shop industry	444.7	451.3	549.5	611.2	636.6	692.4	..
Power boiler and heat exchanger industry	310.0	319.1	298.1	351.1	357.7	407.7	..
Heating equipment industry	188.5	182.0	162.6	243.9	262.6	269.5	..
Total	5 034.8	4 883.7	5 296.9	6 024.8	6 542.6	7 311.9	..
Petroleum and coal products industries							
Petroleum refining	2 108.4	2 563.7	2 498.2	2 478.8	1 755.6	1 860.1	..
Other petroleum and coal products industries	39.9	52.6	42.1	41.0	98.9	107.5	..
Manufacturers of lubricating oil and greases	31.7	24.8	56.1	75.7	82.5	99.0	..
Total	2 180.0	2 641.1	2 596.4	2 595.5	1 936.9	2 066.5	..
Total mineral manufacturing	14 824.0	16 196.4	18 265.6	19 647.0	20 124.7	22 760.9	..
Total mining and mineral manufacturing	39 251.2	44 208.6	50 811.2	52 142.2	42 341.4	47 564.8	..

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

1 Wire and wire products have been included in Primary Metal Industries.

r Revised; .. Not available; n.e.s. Not elsewhere specified.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 5. EMPLOYMENT IN THE MINERAL INDUSTRY, STAGE I - MINERAL EXTRACTION AND MILLING (total activity)<sup>1</sup>, 1961-90**

	Metal Mines	Nonmetal Mines	Structural Materials	Nonfuel Mining	Coal	Crude Oil and Natural Gas	Total Nonfuel and Fuel
SIC#	061	062	081, 082	061, 062 081, 082	063	071	
				(number)			
1961	58 591	11 003	5 235	74 829	10 302	11 184	96 315
1962	58 243	11 408	5 514	75 165	9 897	11 232	96 294
1963	57 119	11 661	5 686	74 466	9 828	11 237	95 531
1964	57 648	11 727	6 044	75 419	9 796	11 242	96 457
1965	60 942	12 116	6 248	79 306	9 697	11 817	100 820
1966	61 670	12 422	6 312	80 404	9 281	12 378	102 063
1967	61 728	13 077	5 779	80 584	8 981	13 113	102 678
1968	63 369	13 673	5 836	82 878	8 427	13 611	104 916
1969	60 550	14 322	5 692	80 564	7 371	14 153	102 088
1970	66 590	15 150	5 510	87 250	7 874	14 970	110 094
1971	66 012	15 105	5 328	86 445	8 069	15 896	110 410
1972	61 994	14 866	5 154	82 014	8 704	16 604	107 322
1973	66 134	15 391	5 276	86 801	7 856	16 786	111 443
1974	70 038	16 198	6 197	92 433	8 142	18 155	118 730
1975	69 161	13 703	6 382	89 246	8 416	18 053	115 715
1976	68 269	15 649	5 685	89 603	8 995	19 096	117 694
1977	67 242	16 608	5 190	89 040	9 781	20 240	119 061
1978	56 447	16 035	4 847	77 329	10 574	22 045	109 948
1979	58 960	16 770	4 692	80 422	10 269	24 554	115 245
1980	66 118	16 979	4 461	87 558	11 416	27 448	126 422
1981	68 712	16 391	4 183	89 286	11 182	28 783	129 251
1982	61 503	13 680	3 491	78 674	13 113	31 699	123 486
1983	52 194	13 170	3 403	68 767	11 646	33 418	113 831
1984	52 683	13 698	3 560	69 941	11 905	33 944	115 790
1985	48 672	12 974	3 941	65 587	12 076	39 498	117 161
1986	46 487	12 376	4 887	63 750	10 747	35 477	109 974
1987	45 496	12 181	5 738	63 415	10 406	33 842 <sup>r</sup>	107 512
1988	48 277	11 679	5 917	65 873	11 122	33 754	110 749
1989 <sup>p</sup>	49 150	11 618	5 886	66 654	10 780	34 673	112 107
1990 <sup>f</sup>	45 461	10 984	6 266	62 711	12 068	34 348	109 127

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>f</sup> Forecast; <sup>r</sup> Revised.

SIC: 1980 Standard Industrial Classification.



**TABLE 6. EMPLOYMENT IN THE NONFUEL MINERAL INDUSTRY, STAGE I - MINERAL EXTRACTION AND MILLING (total activity)<sup>1</sup>, 1961-90**

SIC #	Gold	Uranium	Iron	Nickel, Copper, Zinc	Silver, Lead, Zinc	Other Nonferrous	Asbestos	Peat	Gypsum	Potash	Other Nonmetal	Stone Quarries	Sand and Gravel	Total Nonfuel Mining
	0611	0616	0617	0612, 0613	0614	0615, 0619	0621	0622	0623	0624	0625, 0629	081	082	
				(number)										
1961	15 994	(2)	8 446	23 351	4 524	6 276	6 773	1 207	549	(3)	2 424	3 173	2 062	74 829
1962	15 425	(2)	9 181	23 383	4 669	5 585	6 936	1 220	594	(3)	2 658	3 221	2 293	75 165
1963	14 639	(2)	9 608	22 703	5 163	5 006	6 828	1 303	677	(3)	2 853	3 477	2 209	74 466
1964	14 012	(2)	9 544	23 848	5 898	4 346	6 544	1 290	710	(3)	3 183	3 718	2 326	75 419
1965	13 155	(2)	11 739	25 892	6 121	4 035	6 536	1 201	646	1 050	2 683	3 511	2 737	79 306
1966	11 656	(2)	11 464	27 651	6 356	4 543	6 736	1 254	585	1 195	2 652	3 701	2 611	80 404
1967	10 355	(2)	10 899	29 288	6 030	5 156	6 931	1 261	505	1 724	2 656	3 381	2 398	80 584
1968	9 001	(2)	11 342	30 557	6 320	6 149	7 213	1 306	489	2 086	2 579	3 340	2 496	82 878
1969	8 221	(2)	10 490	28 679	6 467	6 693	7 242	1 156	657	2 713	2 554	3 252	2 440	80 564
1970	7 185	(2)	11 336	36 253	7 103	4 713	7 664	1 195	671	2 837	2 783	3 023	2 487	87 250
1971	6 148	(2)	11 524	37 713	6 506	4 121	8 101	1 269	603	2 519	2 613	2 832	2 496	86 445
1972	5 579	(2)	10 842	36 012	6 057	3 504	7 843	1 114	670	2 440	2 799	2 803	2 351	82 014
1973	5 603	(2)	13 395	37 602	6 112	3 422	8 027	1 236	676	2 684	2 768	3 097	2 179	86 801
1974	5 665	(2)	15 019	38 876	6 722	3 756	8 131	1 288	671	3 224	2 884	3 458	2 739	92 433
1975	5 798	(2)	16 155	35 538	7 362	4 308	6 042	1 303	576	3 351	2 431	3 544	2 838	89 246
1976	5 051	3 430	16 765	34 049	7 351	1 623	7 900	1 168	591	3 270	2 720	3 217	2 468	89 040
1977	4 643	4 140	15 550	33 703	7 512	1 694	8 302	1 244	652	3 628	2 782	3 004	2 186	89 603
1978	4 943	4 965	12 103	25 610	7 073	1 753	7 752	1 295	683	3 708	2 597	2 876	1 971	77 329
1979	5 013	5 858	14 563	25 116	7 081	1 329	8 067	1 372	738	3 905	2 688	2 860	1 832	80 422
1980	5 839	6 304	13 753	31 063	7 349	1 810	8 055	1 308	715	4 160	2 741	2 660	1 801	87 558
1981	6 809	6 869	12 397	33 246	7 740	1 651	6 829	1 441	711	4 661	2 749	2 418	1 765	89 286
1982	7 350	6 035	10 676	28 851	6 837	1 754	4 973	1 323	614	4 076	2 694	2 028	1 463	78 674
1983	7 956	5 390	8 236	24 953	5 073	586	4 617	1 301	682	3 696	2 874	1 980	1 423	68 767
1984	8 450	6 249	7 843	24 000	5 165	976	4 177	1 369	770	4 508	2 874	2 256	1 304	69 941
1985	7 862	5 989	7 077	22 073	4 724	947	3 569	1 363	753	4 488	2 801	2 340	1 601	65 587
1986	8 562	5 608	6 379	20 616	4 162	1 160	2 766	1 468	990	4 015	2 837	2 627	2 260	63 750
1987	9 757	5 289	6 039	18 979	4 372	1 060	2 858	1 510	929	4 094	2 790	2 911	2 827	63 415
1988	12 594	5 103	6 095	18 881	4 443	1 161	2 720	1 581	956	3 970	2 452	2 981	2 936	65 873
1989 <sup>p</sup>	12 645	4 765	6 303	19 626	4 522	1 289	2 800	1 581	966	3 893	2 378	3 053	2 833	66 654
1990 <sup>f</sup>	10 937	4 320	6 004	18 672	4 302	1 226	2 604	1 403	1 018	3 699	2 260	3 433	2 833	62 711

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices. (2) Included in "Other Nonferrous." (3) Included in "Other Nonmetal."

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>f</sup> Forecast.

SIC: 1980 Standard Industrial Classification.

**TABLE 7. EMPLOYMENT IN THE MINERAL INDUSTRY, STAGE II - SMELTING AND REFINING (total activity)<sup>1</sup>, 1961-90**

SIC#	Smelting/ Refining	Iron and Steel Mills	Total Primary Metals	Petroleum Refineries	Total Smelting and Refining
	295	291	291, 295	3611	
	(number)				
1961	29 938	34 749	64 687	10 660	75 347
1962	29 693	36 593	66 286	10 184	76 470
1963	28 516	38 196	66 712	9 734	76 446
1964	30 153	41 505	71 658	9 547	81 205
1965	31 835	44 274	76 109	8 976	85 085
1966	34 237	45 999	80 236	8 996	89 232
1967	34 764	44 203	78 967	9 147	88 114
1968	34 710	44 634	79 344	9 091	88 435
1969	33 376	42 954	76 330	8 765	85 095
1970	37 298	49 169	86 467	14 725	101 192
1971	36 445	49 601	86 046	14 506	100 552
1972	33 829	49 758	83 587	14 376	97 963
1973	32 396	53 008	85 404	14 843	100 247
1974	35 249	54 253	89 502	15 967	105 469
1975	35 577	54 003	89 580	15 624	105 204
1976	34 246	51 978	86 224	15 105	101 329
1977	35 647	52 709	88 356	16 464	104 820
1978	32 652	56 669	89 321	18 958	108 279
1979	32 869	59 167	92 036	18 037	110 073
1980	36 137	61 238	97 375	18 743	116 118
1981	38 011	56 543	94 554	21 325	115 879
1982	33 215	52 330	85 545	20 155	105 700
1983	31 788	47 693	79 481	17 557	97 038
1984	31 752	48 899	80 651	15 847	96 498
1985	30 567	47 685	78 252	15 326	93 578
1986	29 058	46 461	75 519	13 287	88 806
1987	29 397	46 493	75 890	13 252	89 142
1988 <sup>e</sup>	30 195	47 169	77 365	13 566	90 931
1989 <sup>p</sup>	31 322	46 748	78 070	13 448	91 518
1990 <sup>f</sup>	31 209	44 267	75 476	13 087	88 563

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>f</sup> Forecast; <sup>e</sup> Estimate.

SIC: 1980 Standard Industrial Classification.

**TABLE 8. EMPLOYMENT IN THE MINERAL INDUSTRY,  
STAGE III - SEMI-FABRICATION (total activity)<sup>1</sup>, 1961-90**

	Total Nonfuel Semi-Fabrication	Miscellaneous Petroleum and Coal Products	Lubricating Oil and Greases	Total Semi-Fabrication
SIC#		369	3612	
		(number)		
1961	77 063	581	331	77 975
1962	80 606	608	352	81 566
1963	82 420	635	354	83 409
1964	87 843	726	373	88 942
1965	93 912	531	408	94 851
1966	98 602	585	424	99 611
1967	96 033	546	407	96 986
1968	96 375	518	397	97 290
1969	99 438	532	438	100 408
1970	96 144	499	423	97 066
1971	95 831	561	450	96 842
1972	101 109	555	478	102 142
1973	105 884	757	487	107 128
1974	109 818	954	514	111 286
1975	104 296	984	656	105 936
1976	103 411	982	602	104 995
1977	101 257	716	669	102 642
1978	107 234	683	712	108 629
1979	111 231	461	695	112 387
1980	105 902	532	798	107 232
1981	103 192	584	729	104 505
1982	90 194	571	792	91 557
1983	86 814	503	857	88 174
1984	91 405	521	896	92 822
1985	94 515	513	900	95 928
1986	96 744	778	1 001	98 523
1987 <sup>r</sup>	99 963	894	1 002	101 859
1988 <sup>e</sup>	101 842	873	978	103 693
1989 <sup>p</sup>	98 883	802	899	100 583
1990 <sup>f</sup>	94 425	839	940	96 204

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>f</sup> Forecast; <sup>r</sup> Revised; <sup>e</sup> Estimate.

SIC: 1980 Standard Industrial Classification.



TABLE 9. EMPLOYMENT IN THE MINERAL INDUSTRY, STAGE III - NONFUEL SEMI-FABRICATION (total activity)<sup>1</sup>, 1961-90

SIC#	292	294	296	297	299	305	351	352	354	355	356	357	358	359	Other Non-metallic Products	Total Nonfuel Semi-Fabrication
	Steel Pipe and Tube	Iron Foundries	Aluminum Rolling, Casting, Extruding	Copper Rolling, Casting, Extruding	Other Rolling, Casting, Extruding	Wire and Wire Products	Clay and Clay Products	Cement	Concrete Products	Ready-Mix Concrete	Glass and Glass Products <sup>2</sup>	Abrasives	Lime			
1961	3 407	8 178	5 095	3 482	2 731	12 227	5 327	3 590	8 503	4 232	9 802	2 481	847	7 161		77 063
1962	3 676	8 546	5 118	3 492	2 770	13 045	5 468	3 679	9 156	4 886	10 042	2 577	949	7 202		80 606
1963	3 840	8 216	5 164	3 651	3 038	13 743	5 376	3 566	9 317	5 411	10 346	2 464	886	7 402		82 420
1964	4 437	9 620	4 834	3 849	3 382	14 850	5 582	3 592	10 225	6 171	10 362	2 580	815	7 544		87 843
1965	4 799	11 714	4 654	3 620	3 736	16 099	5 675	3 837	10 988	6 559	10 873	2 821	800	7 737		93 912
1966	4 795	13 027	4 943	4 199	4 103	16 391	5 876	4 053	11 090	7 349	11 248	3 044	785	7 699		98 602
1967	5 012	11 970	5 468	4 027	4 287	16 060	5 559	3 972	10 321	7 137	11 388	2 734	724	7 374		96 033
1968	5 441	11 131	5 491	3 947	4 585	16 082	5 515	3 747	10 166	7 440	11 992	2 617	662	7 559		96 375
1969	5 146	11 582	6 028	3 922	4 856	17 014	5 383	3 778	11 011	7 509	12 031	2 697	707	7 774		99 438
1970	5 314	10 663	6 297	3 744	4 060	16 598	4 938	3 887	9 562	7 340	11 654	2 559	660	8 868		96 144
1971	5 306	9 897	5 612	3 608	3 845	16 272	4 682	3 954	10 719	7 997	11 672	2 310	670	9 287		95 831
1972	6 268	9 948	6 200	3 740	4 215	17 651	4 695	4 732	10 817	8 240	12 045	2 367	651	9 540		101 109
1973	5 288	10 965	6 206	3 736	4 863	18 877	5 001	4 871	10 790	9 233	12 840	2 555	724	9 935		105 884
1974	5 845	12 054	6 162	3 779	4 877	19 535	5 289	4 666	11 602	9 219	12 915	2 676	840	10 359		109 818
1975	5 785	11 480	5 672	3 240	4 573	17 614	5 042	4 577	11 201	9 541	11 779	2 318	790	10 684		104 296
1976	5 546	10 365	6 255	3 297	5 354	17 573	4 791	4 517	10 773	9 128	11 836	2 535	804	10 637		103 411
1977	5 634	10 459	6 884	3 183	4 703	17 886	4 553	4 265	10 001	8 521	11 204	2 557	828	10 579		101 257
1978	6 289	10 472	7 060	3 586	5 268	18 823	4 366	4 520	10 486	9 520	11 595	2 678	784	11 787		107 234
1979	6 480	10 520	7 698	3 728	6 292	19 765	4 947	4 828	9 766	9 332	11 835	2 660	925	12 455		111 231
1980	6 514	9 245	6 627	3 230	5 749	18 529	4 875	4 791	9 280	9 348	11 967	2 628	1 003	12 116		105 902
1981	7 531	8 358	6 512	3 031	5 182	17 309	4 145	4 726	9 121	10 053	12 003	2 571	968	11 682		103 192
1982	6 017	8 163	6 255	2 541	4 694	14 575	3 004	4 317	8 245	8 034	11 016	2 170	895	10 268		90 194
1983	4 521	7 364	6 415	2 744	4 827	13 493	3 008	4 057	7 286	8 390	11 896	1 852	862	10 099		86 814
1984	5 482	7 911	6 661	2 971	5 274	14 212	3 070	3 771	7 657	8 802	12 754	1 949	876	10 015		91 405
1985	5 978	7 750	6 196	3 012	5 620	15 354	2 727	3 533	8 336	9 210	12 872	1 895	783	11 249		94 515
1986	4 829	7 547	6 200	3 059	6 357	15 262	3 770	3 514	9 174	10 422	13 448	1 827	778	10 557		96 744
1987 <sup>r</sup>	4 964	7 860	6 143	2 828	6 403	14 943	3 930	3 646	10 309	11 910	13 605	1 693	784	10 945		99 963
1988 <sup>e</sup>	5 358	8 085	6 247	2 843	6 575	14 670	4 017	3 542	11 601	11 929	13 051	2 095	824	11 007		101 842
1989 <sup>p</sup>	4 928	7 175	6 143	2 630	6 669	14 670	3 487	3 320	12 210	12 312	12 022	2 226	881	10 210		98 883
1990 <sup>f</sup>	5 065	6 337	5 595	2 333	5 734	14 803	3 215	3 278	12 200	11 273	10 730	2 079	927	10 854		94 425

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices. <sup>2</sup> Includes sealed window manufacturers until 1969; thereafter these are included in Stage IV - Ornamental Metal Products.

<sup>p</sup> Preliminary, <sup>f</sup> Forecast, <sup>r</sup> Revised, <sup>e</sup> Estimate.

SIC: 1980 Standard Industrial Classification.



TABLE 10. EMPLOYMENT IN THE MINERAL INDUSTRY, STAGE IV - METALLIC MINERAL MANUFACTURING (total activity)<sup>1</sup>, 1961-90

SIC#	Boilers	Stamped, Pressed and Coated Products				Hardware Tool and Cutlery	Heating Equipment	Machine Parts	Other Metal Fabricating	Total Mineral Manufacturing
		Structural Metal Products	Ornamental Metal Products	Stamped, Pressed and Coated Products	Hardware Tool and Cutlery					
	301	302	303	304	306 (number)	307	308	309		
1961	4 709	14 231	10 641	21 156	9 135	5 137	7 756	15 249		88 014
1962	4 886	14 802	11 640	23 606	10 223	5 349	8 603	16 283		95 392
1963	5 350	14 212	12 459	24 024	11 112	5 586	9 179	16 627		98 549
1964	5 429	14 602	12 808	25 192	13 110	5 673	10 137	18 088		105 039
1965	6 496	18 072	13 439	27 925	13 570	5 711	11 618	20 017		116 848
1966	7 239	21 038	13 488	29 577	14 326	5 464	13 235	21 431		125 798
1967	6 622	18 547	12 994	29 830	14 056	5 461	13 810	21 007		122 327
1968	7 962	17 150	12 664	29 560	14 166	4 930	13 501	20 825		120 758
1969	7 494	18 203	12 784	30 463	14 401	5 059	14 517	20 895		123 816
1970	7 661	19 104	12 417	29 709	15 241	4 670	14 221	20 543		123 566
1971	7 847	17 556	12 614	28 710	14 920	4 749	13 097	20 755		120 248
1972	8 136	17 113	13 611	27 939	16 386	4 238	11 731	21 504		120 658
1973	8 013	18 164	13 937	30 026	18 819	4 453	10 138	22 494		126 044
1974	8 681	20 020	14 470	31 276	20 234	4 930	10 936	23 663		134 210
1975	10 211	19 101	15 241	30 273	18 990	4 717	10 922	23 810		133 265
1976	10 704	18 056	15 541	31 487	19 316	4 977	10 764	23 704		134 549
1977	9 660	17 209	14 800	30 888	17 867	4 538	10 762	23 298		129 022
1978	9 124	16 759	16 753	34 181	18 856	5 086	12 029	24 904		137 692
1979	9 477	18 676	18 018	33 548	21 090	5 818	13 081	23 705		143 413
1980	10 374	17 700	17 890	32 266	20 830	5 993	13 449	24 217		142 719
1981	11 215	18 445	17 603	32 459	19 575	5 806	14 297	22 123		141 523
1982	10 965	17 021	15 228	29 865	17 342	5 317	13 083	18 167		126 988
1983	5 413	18 437	13 537	27 947	16 609	5 032	12 881	16 044		115 900
1984	4 548	17 162	13 538	27 758	17 308	4 220	14 200	16 256		114 990
1985	4 455	18 083	15 598	31 021	19 297	5 607	15 356	14 927		124 344
1986	4 990	19 213	17 462	31 584	21 164	5 779	17 259	15 170		132 621
1987 <sup>r</sup>	4 816	18 615	19 770	35 329	22 129	6 252	18 398	16 358		141 667
1988 <sup>e</sup>	5 022	20 110	21 656	36 611	20 556	6 429	16 520	17 302		144 204
1989 <sup>p</sup>	5 237	21 605	24 220	34 435	17 710	6 670	16 616	17 657		144 150
1990 <sup>f</sup>	5 349	20 778	27 073	31 705	17 043	6 302	16 728	17 795		142 773

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Total activity includes sales and head offices.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised; <sup>e</sup> Estimate.

SIC: 1980 Standard Industrial Classification.

**TABLE 11. EMPLOYMENT FOR SERVICES  
INCIDENTAL TO MINES, QUARRIES AND OIL WELLS,  
1961-90**

	Petroleum and Natural Gas Contract Drilling	Mining Diamond Drilling	Other Services Incidental to Mines, Quarries and Oil Wells	Total
	(number)			
1961	4 144	2 025	1 409	7 578
1962	3 800	1 926	1 720	7 446
1963	4 179	2 201	1 491	7 871
1964	4 158	2 401	2 077	8 636
1965	4 648	2 776	3 137	10 561
1966	4 428	2 887	4 317	11 632
1967	4 249	2 669	5 425	12 343
1968	4 434	2 985	6 350	13 769
1969	4 821	3 109	6 967	14 897
1970	4 267	3 207	7 894	15 368
1971	4 093	2 514	7 710	14 317
1972	4 817	2 083	6 139	13 039
1973	5 680	2 123	5 193	12 996
1974	5 054	2 317	5 017	12 388
1975	5 096	1 899	4 139	11 134
1976	5 486	1 548	5 043	12 077
1977	6 054	1 682	5 723	13 459
1978	7 419	1 681	7 492	16 592
1979	9 076	2 420	8 436	19 932
1980	11 097	2 959	9 327	23 383
1981	8 448	2 721	9 856	21 025
1982	6 882	1 880	7 752	16 514
1983	12 032	1 575	12 254	25 861
1984	9 250	1 684	15 433	26 367
1985	13 150	1 625	19 358	34 133
1986	9 800	2 198	18 958	30 956
1987 <sup>r</sup>	8 883	3 353	23 267	35 503
1988 <sup>e</sup>	9 408	3 201	23 208	35 818
1989 <sup>p</sup>	7 108	1 903	21 233	30 245
1990 <sup>f</sup>	7 257	1 903	18 957	28 117

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.  
<sup>p</sup> Preliminary; <sup>f</sup> Forecast; <sup>r</sup> Revised; <sup>e</sup> Estimated.

**TABLE 12. CANADA, CRUDE MINERALS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1986-88**

	1986	1987	1988
	(kilotonnes)		
<b>Metallic minerals</b>			
Iron ores and concentrates	36 688	36 093	39 835
Nickel-copper ores and concentrates	4 084	3 797	3 742
Alumina and bauxite	3 503	3 363	3 224
Zinc ores and concentrates	993	1 380	1 554
Copper ores and concentrates	1 357	1 356	1 185
Lead ores and concentrates	912	514	590
Metallic ores and concentrates, n.e.s.	10	4	63
Nickel ores and concentrates	—	—	—
Total metallic minerals	47 547	46 509	50 193
<b>Nonmetallic minerals</b>			
Potash (KCl)	10 266	11 577	12 337
Sulphur, n.e.s.	5 831	5 731	6 559
Gypsum	5 512	5 636	5 418
Limestone, n.e.s.	2 997	3 301	3 008
Phosphate rock	1 612	1 162	1 236
Clay	790	750	1 025
Sulphur, liquid	839	970	1 002
Sand, industrial	888	948	985
Salt, rock	799	687	688
Sodium carbonate	560	663	659
Limestone, industrial	455	386	396
Nepheline syenite	242	252	302
Sodium sulphate	385	319	297
Nonmetallic minerals, n.e.s.	177	142	170
Salt, n.e.s.	101	146	161
Limestone, agricultural	128	93	122
Stone, n.e.s.	57	196	107
Silica	14	21	23
Abrasives, natural	17	21	21
Sand, n.e.s.	227	47	17
Barite	14	12	9
Asbestos	31	11	5
Peat and other mosses	10	2	1
Total nonmetallic minerals	31 951	33 072	34 550
<b>Mineral fuels</b>			
Coal, bituminous	40 386	39 051	47 117
Coal, lignite	1 236	2 549	2 976
Natural gas and other crude bituminous substances	31	43	34
Coal, n.e.s.	63	949	24
Oil, crude	8	7	12
Total mineral fuels	41 724	42 599	50 163
Total crude minerals	121 223	122 180	134 906
Total revenue freight <sup>1</sup> moved by Canadian railways	249 786	261 406	269 354
Crude minerals as a percentage of total revenue freight	48.5	46.7	50.1

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Revenue freight refers to a local or interline shipment from which earnings accrue to a carrier.

n.e.s. Not elsewhere specified; — Nil.

**TABLE 13. CANADA, FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1986-88**

	1986	1987	1988
	(kilotonnes)		
<b>Metallic minerals</b>			
Ferrous mineral products			
Iron and steel scrap	1 926	1 982	2 068
Sheets and strips, steel	829	1 140	1 191
Ingots, blooms, billets, slabs of iron and steel	804	659	674
Bars and rods, steel	683	648	593
Structural shapes and sheet piling, iron and steel	523	451	476
Plates, steel	350	311	311
Pipes and tubes, iron and steel	190	177	275
Rails and railway track material	62	70	91
Castings and forgings, iron and steel	94	67	83
Pig iron	59	68	36
Ferroalloys	48	37	27
Other primary iron and steel	33	23	9
Wire, iron or steel	10	5	4
Total ferrous mineral products	5 611	5 639	5 838
Nonferrous mineral products			
Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s.	1 041	888	760
Zinc and alloys	483	433	517
Copper and alloys, n.e.s.	401	408	391
Aluminum paste, powder, pigs, ingots, shot	457	315	352
Other nonferrous base metals and alloys	205	123	167
Lead and alloys	143	116	163
Nonferrous metal scrap	86	104	94
Slag, dross, etc.	55	60	49
Copper matte and precipitates	4	1	-
Total nonferrous mineral products	2 875	2 449	2 493
Total metallic mineral products	8 486	8 088	8 332
<b>Nonmetallic mineral products</b>			
Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s.	2 143	2 470	2 424
Portland cement, standard	1 665	1 873	1 813
Sulphuric acid	1 490	1 471	1 806
Gypsum basic products, n.e.s.	357	426	282
Cement and concrete basic products, n.e.s.	258	208	223
Nonmetallic mineral basic products, n.e.s.	197	210	210
Lime, hydrated and quick	104	177	185
Natural stone basic products, chiefly structural	172	185	166
Dolomite and magnesite, calcined	76	48	50
Glass basic products	40	43	45
Bricks and tiles, clay	18	104	30
Fire brick and similar shapes	23	23	24
Asbestos and asbestos-cement basic products	5	17	22
Plaster	5	6	9
Refractories, n.e.s.	10	9	6
Total nonmetallic mineral products	6 563	7 268	7 295
<b>Mineral fuel products</b>			
Refined and manufactured gases, fuel type	2 333	2 355	2 671
Diesel fuel	1 430	1 269	1 531
Gasoline	949	897	675
Fuel oil, n.e.s.	725	677	654
Coke, n.e.s.	732	633	623
Other petroleum and coal products	685	606	517
Petroleum coke	408	341	341
Lubricating oils and greases	312	308	304
Asphalts and road oils	347	284	248
Total mineral fuel products	7 922	7 371	7 566
Total fabricated mineral products	22 971	22 727	23 193
Total revenue freight <sup>1</sup> moved by Canadian railways	249 786	261 406	269 354
Fabricated mineral products as a percentage of total revenue freight	9.2	8.7	8.6

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Revenue freight refers to a local or interline shipment from which earnings accrue to a carrier.

n.e.s. Not elsewhere specified; - Nil.



**TABLE 14. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1959-88**

	Total Revenue Freight <sup>1</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Mineral Products	Total Crude and Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Percent of Revenue Freight
	(million tonnes)				
1959	150.6	68.2	15.3	78.1	51.9
1960	142.8	57.1	14.5	71.6	50.1
1961	138.9	54.1	13.6	67.7	48.7
1962	146.0	60.3	13.8	74.1	50.8
1963	154.6	62.9	15.5	78.4	50.6
1964	180.0	74.6	15.9	90.5	50.3
1965	186.2	80.9	17.3	98.2	52.7
1966	194.5	80.6	17.8	94.8	50.6
1967	190.0	81.2	17.7	98.9	52.1
1968	195.4	86.7	18.8	105.5	54.0
1969	189.0	81.9	27.6	109.5	57.9
1970	211.6	97.5	28.4	125.9	59.5
1971	214.5	95.6	27.4	123.0	57.3
1972	215.8	89.4	27.6	117.0	54.2
1973	241.2	113.1	29.1	142.2	59.0
1974	246.3	115.3	30.9	146.2	59.4
1975	226.0	110.6	26.6	137.2	60.7
1976	238.5	116.6	25.5	142.1	59.6
1977	247.2	121.1	25.7	146.8	59.4
1978	238.8	107.7	26.2	133.9	56.1
1979	257.9	127.2	26.6	153.8	59.6
1980	254.4	124.8	24.6	149.4	58.7
1981	246.6	120.7	26.4	147.1	59.7
1982	212.5	95.7	21.0	116.7	54.9
1983	222.8	95.3	22.7	118.0	53.0
1984	254.6	121.1	25.1	146.2	57.4
1985	250.6	125.2	24.3	149.5	59.7
1986	249.8	121.2	23.0	144.2	57.7
1987	261.4	122.2	22.7	144.9	55.4
1988	269.4	134.9	23.2	158.1	58.7

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Revenue freight refers to a local or interline shipment from which earnings accrue to a carrier.

**TABLE 15. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED THROUGH THE ST. LAWRENCE SEAWAY<sup>1</sup>, 1987-89**

	Montreal-Lake Ontario Section			Welland Canal Section		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989
	(tonnes)					
<b>Crude minerals</b>						
Iron ore	9 557 376	10 810 682	11 185 264	6 180 641	7 083 883	7 293 840
Coal	233 756	712 945	776 999	5 644 283	7 029 061	6 321 198
Salt	928 559	1 027 602	1 377 273	1 766 446	1 672 709	2 176 005
Stone, ground or crushed	231 637	432 370	448 117	889 303	992 668	1 187 148
Other crude minerals	1 176 688	1 000 802	965 083	731 820	601 526	920 752
Sand and gravel	—	—	—	89 372	226 492	241 749
Clay and bentonite	164 766	240 823	215 214	164 766	240 823	215 214
Aluminum ores and concentrates	169 584	230 356	236 629	136 984	218 960	203 711
Potash	55 098	294 948	291 373	83 312	372 971	105 371
Stone, rough	21	41	530	—	15 021	113
Phosphate rock	47 223	2 833	6 120	—	—	—
Total crude minerals	12 564 708	14 753 402	15 502 602	15 686 927	18 454 114	18 665 101
<b>Fabricated mineral products</b>						
Iron and steel, manufactured	2 633 980	2 724 806	3 353 717	2 197 601	2 327 939	2 782 889
Coke	654 432	1 466 718	1 272 068	822 061	1 638 341	1 412 270
Fuel oil	481 049	879 438	529 627	569 051	669 756	637 605
Cement	242 758	32 101	27 463	549 874	488 672	367 748
Scrap iron and steel	344 352	369 397	320 630	372 318	364 658	313 738
Iron and steel, bars, rods, slabs	972 396	1 581 257	825 931	469 961	697 850	304 885
Gasoline	167 472	248 120	485 319	97 982	126 537	275 681
Other petroleum products	181 447	141 952	124 006	136 429	141 004	155 894
Pig iron	124 355	93 248	70 938	104 815	82 921	65 164
Tar, pitch and creosote	22 946	27 104	29 432	49 030	62 830	32 035
Lubricating oils and greases	59 826	28 128	42 923	27 119	18 544	22 531
Iron and steel, nails, wire	8 027	10 670	6 468	6 951	8 396	4 995
Total fabricated minerals	5 893 040	7 603 029	7 088 522	5 403 192	6 627 448	6 375 435
Total crude and fabricated minerals	18 457 748	22 356 431	22 591 124	21 090 119	25 081 562	25 040 536
<b>Total, all products<sup>2</sup></b>	<b>39 968 615</b>	<b>40 557 669</b>	<b>37 070 370</b>	<b>42 724 755</b>	<b>43 536 317</b>	<b>39 909 450</b>
Crude and fabricated minerals as a percentage of all products	46.2	55.1	60.9	49.4	57.6	62.7

Source: St. Lawrence Seaway Traffic Report.

<sup>1</sup> Total cargo transported regardless of travel direction. <sup>2</sup> Includes crude minerals and fabricated mineral products along with all other cargo transported.

— Nil.

**TABLE 16. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED THROUGH THE ST. LAWRENCE SEAWAY<sup>1</sup>, 1960-89**

	Montreal-Lake Ontario Section				Welland Canal Section			
	Total All Products <sup>2</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Mineral Products	Crude and Fabricated Minerals as Percent of All Products	Total All Products <sup>2</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Mineral Products	Crude and Fabricated Minerals as Percent of All Products
	(kilotonnes)				(kilotonnes)			
1960	18 460	5 760	2 904	46.9	26 563	12 679	2 606	57.5
1961	21 212	6 706	2 358	42.7	28 490	12 599	2 378	52.6
1962	23 271	7 531	2 522	43.2	32 215	15 625	2 342	55.8
1963	28 198	9 507	2 804	43.7	37 490	18 094	2 524	55.0
1964	35 701	13 127	3 558	46.7	46 644	23 489	3 095	57.0
1965	39 352	13 788	6 024	50.3	48 477	23 555	4 933	58.8
1966	44 538	16 376	6 340	51.0	53 648	25 712	5 329	57.9
1967	39 918	17 800	6 430	60.7	47 945	26 010	5 459	65.6
1968	43 496	19 312	8 425	63.8	52 712	29 075	7 587	69.6
1969	37 256	12 682	8 263	56.2	48 601	25 090	6 715	65.4
1970	46 445	15 554	8 932	52.7	57 121	27 233	7 156	60.2
1971	48 069	14 204	9 263	48.8	57 205	23 903	7 914	55.6
1972	48 607	13 425	9 837	47.9	58 146	24 808	7 701	55.9
1973	52 285	17 111	9 639	51.2	60 958	26 907	7 718	56.8
1974	40 049	16 137	7 018	57.8	47 500	23 952	5 437	61.9
1975	43 554	15 698	6 071	50.0	53 387	26 100	5 129	58.5
1976	49 348	20 884	7 181	56.9	58 368	29 914	6 323	62.1
1977	57 456	23 008	9 918	57.3	65 079	30 459	8 933	60.5
1978	51 658	15 057	8 558	45.7	59 576	22 700	7 759	51.1
1979	50 187	16 408	8 104	48.8	60 023	24 851	7 940	54.6
1980	42 142	12 248	6 009	43.3	54 074	20 487	5 405	47.9
1981	45 876	15 453	5 711	46.1	53 389	22 132	5 529	51.8
1982	38 841	9 146	4 997	36.4	44 474	15 057	4 333	43.6
1983	45 061	12 443	5 422	39.6	50 145	17 412	5 618	45.9
1984	47 505	14 009	6 980	44.2	53 917	20 312	7 052	50.8
1985	37 322	11 689	6 152	47.8	41 852	16 203	6 127	53.4
1986	37 582	11 387	6 429	47.4	41 613	15 774	6 020	52.4
1987	39 969	12 565	5 893	46.2	42 725	15 687	5 403	49.4
1988	40 558	14 753	7 603	55.1	43 536	18 454	6 627	57.6
1989	37 070	15 503	7 089	60.9	39 909	18 665	6 375	62.7

Source: St. Lawrence Seaway Traffic Report.

<sup>1</sup> Total cargo transported regardless of travel direction. <sup>2</sup> Includes crude minerals and fabricated mineral products along with all other cargo transported.

TABLE 17. CANADA, CRUDE MINERALS LOADED AND UNLOADED IN COASTWISE SHIPPING, 1989

	Loaded			Unloaded				
	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total
(tonnes)								
<b>Metallic minerals</b>								
Iron ore and concentrates	7 087 573	238 546	8 119	7 334 238	1 252 204	6 073 914	8 119	7 334 237
Titanium ore	2 041 074	—	—	2 041 074	2 041 074	—	—	2 041 074
Other metal ores, concentrates and scrap	29 556	72 409	181	102 146	323	101 642	181	102 146
Zinc bearing ore and concentrates	—	—	12 156	12 156	—	—	12 156	12 156
Lead in ores and concentrates	—	—	—	—	—	—	—	—
Total metallic minerals	9 158 203	310 955	20 456	9 489 614	3 293 601	6 175 556	20 456	9 489 613
<b>Nonmetallic minerals</b>								
Limestone	29 767	3 582 253	780 305	4 392 325	99 276	3 512 744	780 305	4 392 325
Salt	671 541	1 571 450	27 215	2 270 206	1 369 714	873 277	27 215	2 270 206
Sand and gravel	188 780	206 528	1 125 606	1 520 914	188 780	206 528	1 125 606	1 520 914
Gypsum	825 700	11 720	84 755	922 175	631 431	205 989	84 755	922 175
Stone, crude, n.e.s.	22 555	317 433	—	339 988	23 220	316 768	—	339 988
Other crude nonmetallic minerals, n.e.s.	5 860	306 879	—	312 739	219 523	93 216	—	312 739
Potash	—	122 210	—	122 210	32 134	90 076	—	122 210
Quartz-silica	21 772	—	454	22 226	—	21 772	454	22 226
Sulphur, crude and refined	7 499	—	—	7 499	7 499	—	—	7 499
Total nonmetallic minerals	1 773 474	6 118 473	2 018 335	9 910 282	2 571 577	5 320 370	2 018 335	9 910 282
<b>Mineral fuels</b>								
Coal and peat for fuel	424 541	3 049 346	59 507	3 533 394	424 541	3 049 346	59 507	3 533 394
Petroleum, crude	29 558	—	—	29 558	29 558	—	—	29 558
Total mineral fuels	454 099	3 049 346	59 507	3 562 952	454 099	3 049 346	59 507	3 562 952
Total crude minerals	11 385 776	9 478 774	2 098 298	22 962 848	6 319 277	14 545 272	2 098 298	22 962 847
Total all commodities <sup>1</sup>	20 947 863	19 467 524	20 706 163	61 121 550	21 471 952	18 927 680	20 721 919	61 121 551
Crude minerals as a percentage of all commodities	54.4	48.7	10.1	37.6	29.4	76.8	10.1	37.6

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes metallic minerals and mineral fuels, along with all other cargo loaded and unloaded in coastwise shipping.

— Nil; n.e.s. Not elsewhere specified.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 18. CANADA, FABRICATED MINERALS LOADED AND UNLOADED IN COASTWISE SHIPPING, 1989

	Loaded			Unloaded				
	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total
(tonnes)								
<b>Metallic mineral products</b>								
Ferrous mineral products								
Structural shapes, iron and steel	1 685	125 207	30 345	157 237	45	126 846	30 345	157 236
Plates and sheets, steel	508	17 459	—	17 967	508	17 459	—	17 967
Primary iron, steel	14 701	—	—	14 701	5 393	9 308	—	14 701
Castings and forgings, steel	—	—	9 925	9 925	—	—	9 925	9 925
Wire, iron and steel	595	—	—	595	595	—	—	595
Pipes and tubes, iron and steel	400	—	—	400	400	—	—	400
Rails and railway track material	271	—	—	271	271	—	—	271
Bars and rods, steel	—	—	—	—	—	—	—	—
Aluminum and aluminum products	128 775	—	—	128 775	128 775	—	—	128 775
Total metallic mineral products	146 935	142 666	40 270	329 871	135 987	153 613	40 270	329 870
<b>Nonmetallic mineral products</b>								
Cement	9 980	864 367	89 744	964 091	14 090	860 257	89 744	964 091
Cement basic products	4 097	49 369	43 817	97 283	53 164	302	43 817	97 283
Other nonmetallic mineral products	27 143	—	—	27 143	27 143	—	—	27 143
Sulphuric acid	12 626	—	6 046	18 672	12 626	—	6 046	18 672
Fertilizers and fertilizer material, n.e.s.	8 912	—	—	8 912	8 912	—	—	8 912
Bricks, tiles and pipes, clay	2 345	88	—	2 433	2 345	88	—	2 433
Glass basic products	—	—	191	191	—	—	191	191
Total nonmetallic mineral products	65 103	913 824	139 798	1 118 725	118 280	860 647	139 798	1 118 725
<b>Mineral fuel products</b>								
Fuel oil	4 235 884	1 079 470	954 815	6 270 169	4 555 103	762 774	952 291	6 270 168
Gasoline	2 599 063	420 707	529 942	3 549 712	2 577 292	442 698	529 723	3 549 713
Asphalts and road oils	240 827	86 344	—	327 171	198 291	128 880	—	327 171
Petroleum coke	55 301	90 630	—	145 931	134 830	11 101	—	145 931
Other petroleum and coal products	49 910	26 224	—	76 134	63 889	12 246	—	76 135
Lubricating oils and greases	274	7 114	—	7 388	274	7 114	—	7 388
Total mineral fuel products	7 181 259	1 710 489	1 484 757	10 376 505	7 529 679	1 364 813	1 482 014	10 376 506
Total fabricated mineral products	7 393 297	2 766 979	1 664 825	11 825 101	7 783 946	2 379 073	1 662 082	11 825 101
Total all commodities <sup>1</sup>	20 947 863	19 467 524	20 706 163	61 121 550	21 471 952	18 927 680	20 721 919	61 121 551
Fabricated mineral products as a percentage of all commodities	35.3	14.2	8.0	19.3	36.3	12.6	8.0	19.3

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes metallic mineral products, nonmetallic mineral products and mineral fuel products, along with all other cargo loaded and unloaded in coastwise shipping.

- Nil; n.e.s. Not elsewhere specified.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 19. CANADA, CRUDE AND FABRICATED MINERALS  
LOADED AT CANADIAN PORTS IN COASTWISE SHIPPING,  
1960-89**

	Total All Commodities <sup>1</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Percent of All Products
	(kilotonnes)			
1960	37 058	8 786	8 229	45.9
1961	41 861	9 527	8 857	43.9
1962	39 763	8 361	9 768	45.6
1963	40 328	7 998	9 942	44.5
1964	47 171	8 522	11 194	41.8
1965	48 200	9 183	11 766	43.5
1966	55 122	10 155	12 653	41.4
1967	49 799	11 509	12 207	47.6
1968	50 921	13 698	13 245	52.9
1969	51 890	12 746	14 181	51.9
1970	57 301	14 415	14 818	51.0
1971	55 128	14 783	15 374	54.7
1972	55 326	14 197	15 290	53.3
1973	55 314	16 573	15 615	58.2
1974	53 633	11 723	16 575	52.8
1975	54 373	15 687	17 510	61.1
1976	53 882	15 924	16 208	59.6
1977	58 309	18 131	17 435	61.0
1978	60 668	18 318	16 619	57.6
1979	79 950	22 130	17 486	49.6
1980	82 761	22 947	17 134	48.4
1981	71 271	17 849	16 669	48.4
1982	65 881	16 473	13 214	45.1
1983	67 598	21 248	12 025	49.2
1984	68 698	22 798	11 909	50.5
1985	61 717	19 867	10 291	48.9
1986	60 506	19 901	10 264	49.9
1987	67 572	20 969	11 118	47.5
1988	69 974	23 325	11 676	50.0
1989	61 122	22 963	11 825	56.9

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes metallic mineral products, nonmetallic mineral products and mineral fuel products, along with all other cargo loaded and unloaded in coastwise shipping.

**TABLE 20. CANADA, CRUDE MINERALS LOADED AND UNLOADED AT CANADIAN PORTS IN INTERNATIONAL SHIPPING TRADE, 1987-89**

	1987		1988		1989	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded
<b>Metallic minerals</b>						
Iron ore and concentrates	31 002 238	6 716 664	32 879 255	6 419 164	31 921 550	6 993 891
Other nonferrous ores, concentrates and metal scrap, n.e.s.	1 342 230	252 384	1 798 622	279 629	1 858 624	412 828
Copper ores and concentrates	1 601 356	155 112	1 271 805	158 305	1 249 357	172 477
Zinc ores and concentrates	994 894	629	1 276 705	605	822 867	262
Lead ores and concentrates	132 778	2 158	90 179	7 587	91 967	6 266
Alumina, bauxite ore	27 726	3 599 494	22 707	4 486 281	21 561	4 660 980
Titanium ore	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Manganese ore	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Nickel ore and concentrates	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Total metallic minerals	35 101 222	10 726 441	37 339 273	11 351 571	35 965 926	12 246 704
<b>Nonmetallic minerals</b>						
Potash (KCl)	6 426 820	283 583	7 654 867	250 170	6 084 022	184 452
Gypsum	5 433 907	189 915	5 963 134	285 164	5 711 513	301 545
Sulphur	5 920 979	-	6 437 171	-	4 448 002	55 027
Crude nonmetallic minerals, n.e.s.	1 915 122	1 317 368	1 741 111	1 506 828	2 367 239	2 521 906
Salt	2 067 309	906 523	2 725 945	1 085 842	1 983 508	1 510 057
Limestone	1 421 705	1 188 278	1 667 478	1 003 680	1 149 695	684 279
Clay materials, n.e.s.	571 612	249 559	825 121	444 385	609 265	705 067
Asbestos	505 591	1 845	578 507	294	552 073	18 740
Sand and gravel	408 707	1 395 557	347 789	1 273 376	466 352	1 361 671
Phosphate rock	3 328	1 661 378	-	1 797 371	2 722	1 647 574
Bentonite	(4)	(4)	(4)	(4)	-	(4)
China clay	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
Dolomite	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Stone, crude, n.e.s.	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Stone, crushed	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Fluorspar	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Barite	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Total nonmetallic minerals	24 675 080	7 194 006	27 941 123	7 647 110	23 374 391	8 990 318
<b>Mineral fuels</b>						
Coal, bituminous	25 324 002	14 334 318	31 604 994	17 777 159	29 940 842	15 180 835
Petroleum, crude	980 908	14 810 357	2 033 662	17 646 741	1 434 497	18 242 493
Fuels, n.e.s.	3 734	-	14 658	3	91 153	-
Total mineral fuels	26 308 644	29 144 675	33 653 314	35 423 903	31 466 492	33 423 328
Total crude minerals	86 084 946	47 065 122	98 933 710	54 422 584	90 806 809	54 660 350
Total all commodities <sup>5</sup>	158 993 861	68 025 360	171 064 410	78 911 838	156 568 302	79 670 214
Crude minerals as a percentage of all commodities	54.1	69.2	57.8	69.0	58.0	68.6

Source: Statistics Canada.

(1) Included with "Copper ores and concentrates." (2) Included with "Other nonferrous ores, concentrates and metal scrap, n.e.s." (3) Included with "Crude nonmetallic minerals, n.e.s." (4) Included with "Clay materials, n.e.s." 5 Includes metallic minerals, nonmetallic minerals and mineral fuels, along with all other cargo loaded and unloaded at Canadian ports.

- Nil; n.e.s. Not elsewhere specified.

**TABLE 21. CANADA, FABRICATED MINERAL PRODUCTS LOADED AND UNLOADED AT CANADIAN PORTS IN INTERNATIONAL SHIPPING TRADE<sup>1</sup>, 1987-89**

	1987		1988		1989	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded
<b>Metallic products</b>						
Iron and steel, other	1 238 605	2 373 878	1 005 743	3 333 003	1 898 150	1 982 130
Nonferrous metals, n.e.s.	536 826	243 882	696 619	326 824	762 061	204 929
Total metals	1 775 431	2 617 760	1 702 362	3 659 827	2 660 211	2 187 059
<b>Nonmetallic products</b>						
Cement	1 875 476	515 100	1 579 898	778 713	1 494 839	625 672
Nonmetallic mineral basic products	289 902	389 752	112 017	468 563	270 415	492 025
Total nonmetals	2 165 378	904 852	1 691 915	1 247 276	1 765 254	1 117 697
<b>Mineral fuel products</b>						
Fuel oil	3 512 047	4 104 047	5 861 422	5 249 818	5 193 961	6 172 370
Gasoline	1 489 372	1 108 892	2 329 522	905 923	1 944 466	1 348 571
Coke	1 180 208	1 231 270	353 210	1 739 797	541 905	1 295 009
Petroleum and coal products, n.e.s.	365 073	783 366	288 917	694 674	1 518 112	1 069 244
Total fuels	6 546 700	7 227 575	8 833 071	8 590 212	9 198 444	9 885 194
Total fabricated mineral products	10 487 509	10 750 187	12 227 348	13 497 315	13 623 909	13 189 950
Total all commodities <sup>2</sup>	158 993 861	68 025 360	171 064 410	78 911 838	156 568 302	79 670 214
Fabricated mineral products as a percentage of all commodities	6.6	15.8	7.1	17.1	8.7	16.6

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> More detailed breakdown not presently available. <sup>2</sup> Includes metallic products, nonmetallic products and mineral fuel products, along with all other cargo loaded and unloaded at Canadian ports.

n.e.s. Not elsewhere specified.



**TABLE 22. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS LOADED AT CANADIAN PORTS IN INTERNATIONAL SHIPPING TRADE, 1960-89**

	Total All Commodities <sup>1</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Percent of All Products
	(kilotonnes)			
1960	45 872	24 671	2 039	58.2
1961	48 771	23 241	2 133	52.0
1962	54 676	30 446	2 296	59.9
1963	62 031	32 214	2 503	56.0
1964	75 760	42 087	2 602	59.0
1965	74 521	41 338	2 746	59.2
1966	76 192	41 374	3 350	58.7
1967	72 598	42 704	3 701	63.9
1968	78 663	48 680	2 960	65.6
1969	70 432	42 442	3 456	65.2
1970	95 807	55 849	4 965	63.5
1971	95 887	53 245	5 022	60.8
1972	98 988	51 912	9 091	61.6
1973	112 434	64 195	10 103	66.1
1974	106 110	64 093	9 041	68.9
1975	102 444	61 970	7 495	67.8
1976	114 815	71 527	6 108	67.6
1977	119 770	70 257	5 979	63.7
1978	116 522	62 291	7 556	59.9
1979	134 639	79 685	8 901	65.8
1980	138 161	67 898	11 770	57.7
1981	145 445	83 007	9 022	63.3
1982	125 282	65 594	7 115	58.0
1983	129 490	67 152	6 197	56.6
1984	145 322	82 752	7 986	62.4
1985	143 421	83 878	10 814	66.0
1986	144 561	84 720	8 303	64.3
1987	158 994	86 085	10 488	60.7
1988	171 064	98 934	12 227	65.0
1989	156 568	90 807	13 624	66.7

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes metallic products, nonmetallic products and mineral fuel products, along with all other cargo loaded and unloaded at Canadian ports.

## METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

### Nonferrous and Precious Metals Prices

#### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes					November 1990		
	Low		High			Low	High	Average
	(US\$/lb.)		(US\$/lb.)			(US\$/lb.)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88		0.69	0.88	0.73
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88		1.12	1.20	1.17
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87		0.29	0.33	0.32
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88		3.60	4.08	3.90
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89		0.56	0.59	0.58
	(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)			(US\$/troy oz.)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87		377.05	386.30	381.71
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87		4.09	4.26	4.17

Source: Nonferrous Division, Mineral Policy Sector.

<sup>1</sup> Prices used are the London Metal Exchange (LME) settlement prices for the nonferrous metals and the London Bullion Market Association (LBMA) morning fix for the precious metals.

## **SPECIAL ITEM**

### **Mineral Industry Highlights<sup>1</sup>**

Statistics Canada figures show that in May 1990, 65 000 workers were employed in metal, nonmetal and coal mines, 1700 more than in the previous month, and 4100 fewer than in May 1989.

Commercial production began in July at the La Fosse Platinum Group Inc. iron and manganese mine at Schefferville, Quebec, providing 80 jobs.

On August 23, NorthWest Gold Corp. officially opened its Colomac gold mine in the Indian Lake region of the Northwest Territories. A workforce of 300 commutes to the mine.

Newfoundland Zinc Mines Limited closed its zinc mine in Daniel's Harbour, Newfoundland in August, affecting 150 workers.

Rouyn Mining Resources Inc. stopped mining at its Francoeur gold mine in Rouyn-Noranda, Quebec in June. Ninety-six employees were affected.

---

<sup>1</sup> Extracted from 'Mineral Industry Employment Update', Mineral Policy and Planning Division, Mineral Policy Sector. For further information contact N. Porter, (613) 995-1507.

Canamax Resources Inc. suspended gold production in August at its Kremzar mine in Wawa, Ontario and its Ketz River mine in Whitehorse, Yukon. One hundred workers were affected by each suspension.

Collective agreements were reached this quarter without strikes at the LAB Chrysotile Inc.'s B.C. and Bell asbestos mines in Thetford Mines, Quebec. Agreements were also reached without strikes at the Denison Mines Limited and the Rio Algom Limited uranium mines in Elliot Lake, Ontario, the Noranda Minerals Inc.'s Geco zinc-copper division at Manitouwadge, Ontario, the Inco Limited nickel operations at Thompson, Manitoba, and the Westar Mining Ltd.'s Greenhills coal operation in Elkford, British Columbia.

The Canadian Salt Company Limited signed an agreement with employees in August, ending a six-month strike at its Windsor, Ontario salt operations. Strikes were also settled at the Alcan Smelters and Chemicals Limited aluminum operation at Kitimat, and the Cominco Ltd. lead-zinc mine and refinery at Kimberley and Trail, British Columbia.

Strikes began at the Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited lead-zinc operations at Bathurst and Belledune, New Brunswick, the Stelco Inc. steel plants in Quebec, Ontario and Alberta, and The Algoma Steel Corporation, Limited iron and steel operations in Wawa and Sault Ste. Marie, Ontario.

## NEW PUBLICATIONS

MRI 90/1 – Catalogue of Mineral Statistics – Federal and Provincial Publications and Surveys in Canada.

This publication includes lists of questionnaires used to survey companies in the mineral industry and titles of publications produced from the information received. It should be useful to mineral statistics users.

Reference: Catalogue No.: M35-2/90-1  
ISBN: 0-662-57967-4

MRI 90/2 – Canadian Iron Ore Industry Statistics, 1989

This publication is to be used in conjunction with the Iron Ore chapter of the Canadian Minerals Yearbook for a comprehensive review of the iron ore industry for 1989.

Reference: Catalogue No.: M35-2/90-2  
ISBN: 0-662-57968-2

These publications are available through:

Micromedia Limited  
165 Hôtel-de-ville  
Hull, Quebec  
J8X 3X2

Telephone: 1-800-567-1914



## NOUVELLES PUBLICATIONS

### MRI 90/1 – Répertoire traitant de la statistique des minéraux Publications et enquêtes fédérales-provinciales au Canada

Ce répertoire inclut des listes de questionnaires utilisés pour mener des enquêtes auprès des sociétés de l'industrie minière ainsi que les titres des publications produites à partir des renseignements recueillis. Cette publication devrait être utile aux utilisateurs de données statistiques des minéraux.

**Référence:**  
N° de catalogue: M35-2/90-1  
ISBN: 0-662-57967-4

### MRI 90/2 – Statistiques de l'industrie canadienne du minéral de fer 1989

Avec le chapitre du minéral de fer de l'*Annuaire des minéraux du Canada*, les données statistiques de cette publication passent en revue les aspects de l'industrie canadienne du minéral de fer pour 1989.

**Référence:**  
N° de catalogue: M35-2/90-2  
ISBN: 0-662-57968-2

Pour obtenir ces publications, veuillez vous adresser au:

MICROMEDIA Limitée  
165, rue Hôtel-de-ville  
Hull (Québec)  
J8X 3X2

Téléphone: 1-800-567-1914

## ARTICLE SPÉCIAL

### Faits saillants de l'industrie miniérale<sup>1</sup>

Selon les données de Statistique Canada, les mines de métaux, de non-métaux et de charbon employaient 65 000 personnes en mai 1990, soit 1 700 de plus que le mois précédent et 4 100 de moins qu'en mai 1989.

La production commerciale a débuté en juillet à la mine de fer et de manganèse de la société Le Groupe Platine de la Fosse Inc., située à Schefferville (Québec); la mine créait ainsi 80 emplois.

Le 23 août, la NorthWest Gold Corp. a officiellement ouvert sa mine d'or Colomac dans la région d'Indin Lake, dans les Territoires du Nord-Ouest. Trois cents travailleurs font la navette entre la mine et leur domicile.

La Newfoundland Zinc Mines Limited a fermé sa mine de zinc de Daniel's Harbour en août, et 150 personnes ont perdu leur emploi.

La société Ressources Minières Rouyn Inc. a mis fin à l'exploitation de sa mine d'or Francoeur à Rouyn-Noranda (Québec) en juin. Quatre-vingt-seize employés ont été touchés.

En août, la société Ressources Canamax Inc. a interrompu la production d'or à sa mine Kremzar de Wawa (Ont.) et à sa mine Kezsa River à Whitehorse (Yukon). Cent travailleurs ont été touchés par chaque interruption.

Des conventions collectives ont été conclues au cours du trimestre aux mines d'amiante B.C. et Bell de LAB Chrysolite Inc. à Thetford Mines (Québec), sans qu'il y ait une grève. En outre, des conventions ont été signées sans recours à une grève aux mines d'uranium de la Denison Mines Limited et de la Rio Algom Limited à Elliot Lake (Ont.), à la division de zinc-cuivre Geco de Minéraux Noranda Inc. à Manitouwadge (Ont.), à l'exploitation de nickel d'Inco Limited à Thompson (Man.) et aux installations de charbon Greenhills de la Westar Mining Ltd. à Elkford (C.-B.).

La Société canadienne de Sel, Limited a conclu une entente avec ses travailleurs en août, après une grève de six mois à son exploitation de sel de Windsor (Ont.). Des grèves ont également pris fin à l'installation d'aluminium de la Société d'Electrolyse et de Chimie Alcan Limited à Kitimat et à la mine et affinerie de plomb-zinc de la Cominco Ltée à Kimberley et à Trail (C.-B.).

Des grèves se sont amorcées aux exploitations de plomb-zinc de la Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited à Bathurst et Bellefleur (N.-B.), aux aciéries de la Stelco Inc. du Québec, de l'Ontario et de l'Alberta, et aux installations sidérurgiques des Aciers Algoma Limited à Wawa et à Sault Ste. Marie (Ont.).

<sup>1</sup> *Extrait de Mise à jour sur l'emploi dans l'industrie miniérale*, Division de la politique miniérale de la planification, Secteur de la politique miniérale. Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mme Nancy Porter au (613) 995-1507.

### Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

PRIX DES MÉTAUX NON FERREUX ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX

Ecart des prix de 1980		Novembre 1990	
Minimum		Maximum	
Maximum		Minimum	
(\$ US/lb)		(\$ US/lb)	
Aluminium	0,41	0,69	0,88
Cuivre	0,56	1,12	1,20
Plomb	0,15	0,29	0,33
Nickel	1,42	3,60	4,08
Zinc	0,25	0,56	0,59
	31/10/85	02/03/89	
	26/11/82	28/03/88	
	18/03/86	20/05/87	
	18/10/84	08/12/88	
	03/06/82	13/06/88	
	1,95		
	(\$ US/oz troy)		
	26/02/85	14/12/87	
	20/05/86	27/04/87	
	502,75		
	10,92		
	(\$ US/oz troy)		
	285,00	377,05	386,30
	4,86	4,09	4,26
Or			
Argent			
			381,71
			4,17

Source: Division des minéraux non ferreux, Secteur de la politique minière.  
1 Les prix utilisés sont les prix agréés pour les métaux non ferreux à la Bourse des métaux de Londres (LME) et le cours fixé de l'avant-midi pour les métaux précieux au marché de l'or et de l'argent à Londres (LBMA).

**TABLEAU 22. CANADA: MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS  
MINÉRAUX OUVRÉS CHARGÉS DANS LES PORTS  
CANADIENS POUR LE COMMERCE MARITIME  
INTERNATIONAL, 1960 À 1989**

Total de tous les produits <sup>1</sup>	Total des minéraux bruts	Total des minéraux ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés exprimés en % de tous les produits
1960	45 872	24 671	2 039
1961	48 771	23 241	2 133
1962	54 676	30 446	2 296
1963	62 031	32 214	2 503
1964	75 760	42 087	2 602
1965	74 521	41 338	2 746
1966	76 192	41 374	3 350
1967	72 598	42 704	3 701
1968	78 663	48 680	2 960
1969	70 432	42 442	3 456
1970	95 807	55 849	4 965
1971	95 887	53 245	5 022
1972	98 988	51 912	9 091
1973	112 434	64 195	10 103
1974	106 110	64 093	9 041
1975	102 444	61 970	7 495
1976	114 815	71 527	6 108
1977	119 770	70 257	5 979
1978	116 522	62 291	7 556
1979	134 639	79 685	8 901
1980	138 161	67 898	11 770
1981	145 445	83 007	9 022
1982	125 282	65 594	7 115
1983	129 490	67 152	6 197
1984	145 322	82 752	7 986
1985	143 421	83 878	10 814
1986	144 561	84 720	8 303
1987	158 994	86 085	10 488
1988	171 064	98 934	12 227
1989	156 568	90 807	13 624
(milliers de tonnes)			
1960	58,2	2 039	58,2
1961	52,0	2 133	52,0
1962	59,9	2 296	59,9
1963	56,0	2 503	56,0
1964	59,0	2 602	59,0
1965	59,2	2 746	59,2
1966	58,7	3 350	58,7
1967	63,9	3 701	63,9
1968	65,6	2 960	65,6
1969	65,2	3 456	65,2
1970	63,5	4 965	63,5
1971	60,8	5 022	60,8
1972	61,6	9 091	61,6
1973	66,1	10 103	66,1
1974	68,9	9 041	68,9
1975	67,8	7 495	67,8
1976	67,6	6 108	67,6
1977	63,7	5 979	63,7
1978	59,9	7 556	59,9
1979	65,8	8 901	65,8
1980	57,7	11 770	57,7
1981	63,3	9 022	63,3
1982	58,0	7 115	58,0
1983	56,6	6 197	56,6
1984	62,4	7 986	62,4
1985	66,0	10 814	66,0
1986	64,3	8 303	64,3
1987	60,7	10 488	60,7
1988	65,0	12 227	65,0
1989	66,7	13 624	66,7

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les produits minéraux métalliques, les produits minéraux non métalliques et les produits combustibles minéraux ainsi que toutes les autres cargaisons chargées et déchargées dans les ports canadiens.



TABLEAU 21. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS DANS LES PORTS CANADIENS POUR LE COMMERCE MARITIME INTERNATIONAL, 1987 À 1989

	1987			1988			1989		
	Chargés	Déchargés	(tonnes)	Chargés	Déchargés	(tonnes)	Chargés	Déchargés	(tonnes)
<b>Produits minéraux métalliques</b>	1 238 605	2 373 878	1 005 743	3 333 003	1 898 150	1 982 130	536 826	204 929	1 982 130
Métaux non ferreux, n.m.a.	536 826	243 882	696 619	326 824	762 061	204 929			
Total, produits minéraux métalliques	1 775 431	2 617 760	1 702 362	3 659 827	2 660 211	2 187 059			
<b>Produits minéraux non métalliques</b>	1 875 476	515 100	1 579 898	778 713	1 494 839	625 672			
Ciment									
Produits à base de minéraux non métalliques	289 902	389 752	112 017	468 563	270 415	492 025			
Total, produits minéraux non métalliques	2 165 378	904 852	1 691 915	1 247 276	1 765 254	1 117 697			
<b>Produits combustibles minéraux</b>	3 512 047	4 104 047	5 861 422	5 249 818	5 193 961	6 172 370			
Mazout	1 489 372	1 108 892	2 329 522	905 923	1 944 466	1 348 571			
Essence	1 180 208	1 231 270	353 210	1 739 797	541 905	1 295 009			
Produits du pétrole et du charbon, n.m.a.	365 073	783 366	288 917	694 674	1 518 112	1 069 244			
Total, produits combustibles minéraux	6 546 700	7 227 575	8 833 071	8 590 212	9 198 444	9 885 194			
Total, produits minéraux ouverts	10 487 509	10 750 187	12 227 348	13 497 315	13 623 909	13 189 950			
Total, tous les produits <sup>2</sup>	158 993 861	68 025 360	171 064 410	78 911 838	156 568 302	79 670 214			
Produits minéraux ouverts en pourcentage de tous les produits	6,6	15,8	7,1	17,1	8,7	16,6			

Source: Statistique Canada.  
<sup>1</sup> On ne dispose pas présentement d'une ventilation plus détaillée. <sup>2</sup> Comprend les produits minéraux métalliques, les produits minéraux non métalliques et les produits combustibles minéraux ainsi que toutes les autres cargaisons chargées et déchargées dans les ports canadiens.  
n.m.a.: non mentionné ailleurs.

TABLEAU 20. CANADA: MINÉRAUX BRUTS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS DANS LES PORTS CANADIENS POUR LE COMMERCE MARITIME INTERNATIONAL, 1987 À 1989

[illegible]

Source: Statistique Canada.

(1) Comptes avec «minerais et concentrés de cuivre». (2) Comptes avec «autres minerais, concentrés et rebuts de métaux non ferreux, n.m.a.» (3) Comptes avec «minéraux non métalliques bruts, n.m.a.» (4) Comptes avec «matériaux d'argile, n.m.a.» (5) Comprend les minéraux métalliques, les minéraux non métalliques et les combustibles minéraux ainsi que toutes les autres cargaisons chargées et déchargées dans les ports canadiens.

—; néant; n.m.a.: non mentionné ailleurs.

**TABLEAU 19. CANADA: MINÉRAUX BRUTS ET OUVRÉS CHARGÉS DANS LES PORTS CANADIENS (NAVIGATION AU CABOTAGE), 1960 À 1989**

	Total des minéraux bruts et ouvrés en %	Total des minéraux ouvrés	Total des minéraux bruts	Total de tous les produits <sup>1</sup>	(milliers de tonnes)
1960	45,9	8 229	8 786	37 058	
1961	43,9	8 857	9 527	41 861	
1962	45,6	9 768	8 361	39 763	
1963	44,5	9 942	7 998	40 328	
1964	41,8	11 194	8 522	47 171	
1965	43,5	11 766	9 183	48 200	
1966	41,4	12 652	10 155	55 122	
1967	47,6	12 207	11 509	49 799	
1968	52,9	13 245	13 698	50 921	
1969	51,9	14 181	12 746	51 890	
1970	51,0	14 818	14 415	57 301	
1971	54,7	15 374	14 783	55 128	
1972	53,3	15 290	14 197	55 326	
1973	58,2	15 615	16 573	55 314	
1974	52,8	16 575	11 723	53 633	
1975	61,1	17 510	15 687	54 373	
1976	59,6	16 208	15 924	53 882	
1977	61,0	17 435	18 131	58 309	
1978	57,6	16 619	18 318	60 668	
1979	49,6	17 486	22 130	79 950	
1980	48,4	17 134	22 947	82 761	
1981	48,4	16 669	17 849	71 271	
1982	45,1	13 214	16 473	65 881	
1983	49,2	12 025	21 248	67 598	
1984	50,5	11 909	22 798	68 698	
1985	48,9	10 291	19 867	61 717	
1986	49,9	10 264	19 901	60 506	
1987	47,5	11 118	20 969	67 572	
1988	50,0	11 676	23 325	69 974	
1989	56,9	11 825	22 963	61 122	

Source: Statistique Canada.  
<sup>1</sup> Comprend les produits minéraux métalliques, les produits minéraux non métalliques et les produits combustibles minéraux ainsi que toutes les cargaisons chargées et déchargées lors d'une navigation au cabotage.

TABLEAU 18. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS (NAVIGATION AU CABOTAGE), 1989

	Produits minéraux chargés				Produits minéraux déchargés			
	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	Total	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	Total
(tonnes)								
<b>Produits minéraux métalliques</b>								
Produits minéraux ferreux								
Profils de construction, fer et acier	1 685	125 207	30 345	157 237	45	126 846	30 345	157 236
Tôles fortes et tôles, acier	508	17 459	-	17 967	508	17 459	-	17 967
Fer de première fusion, acier	14 701	-	-	14 701	5 393	9 308	-	14 701
Pièces couléées et forgées, acier	-	-	9 925	9 925	-	-	9 925	9 925
Fils, fer et acier	595	-	-	595	595	-	-	595
Tuyaux et tubes, fer et acier	400	-	-	400	400	-	-	400
Rails et matériaux de voie ferrée	271	-	-	271	271	-	-	271
Barres et tiges, acier	-	-	-	-	-	-	-	-
Aluminium et produits d'aluminium	128 775	-	-	128 775	128 775	-	-	128 775
Total, produits minéraux métalliques	146 935	142 666	40 270	329 871	135 987	153 613	40 270	329 870
<b>Produits minéraux non métalliques</b>								
Ciment	9 980	864 367	89 744	964 091	14 090	860 257	89 744	964 091
Produits à base de ciment	4 097	49 369	43 817	97 283	53 164	302	43 817	97 283
Autres produits minéraux non métalliques	27 143	-	-	27 143	27 143	-	-	27 143
Acide sulfurique	12 626	-	6 046	18 672	12 626	-	6 046	18 672
Engrais et matériaux d'engrais, n.m.a.	8 912	-	-	8 912	8 912	-	-	8 912
Briques, tuiles et tuyaux d'argile	2 345	88	-	2 433	2 345	88	-	2 433
Produits à base de verre	-	-	191	191	-	-	191	191
Total, produits minéraux non métalliques	65 103	913 824	139 798	1 118 725	118 280	860 647	139 798	1 118 725
<b>Produits combustibles minéraux</b>								
Mazout	4 235 884	1 079 470	954 815	6 270 169	4 555 103	762 774	952 291	6 270 168
Essence	2 599 063	420 707	529 942	3 549 712	2 577 292	442 698	529 723	3 549 713
Asphaltes et huiles bitumineuses pour routes	240 827	86 344	-	327 171	198 291	128 880	-	327 171
Coke de pétrole	55 301	90 630	-	145 931	134 830	11 101	-	145 931
Autres produits du pétrole et du charbon	49 910	26 224	-	76 134	63 889	12 246	-	76 135
Huiles et graisses lubrifiantes	274	7 114	-	7 388	274	7 114	-	7 388
Total, produits combustibles minéraux	7 181 259	1 710 489	1 484 757	10 376 505	7 529 679	1 364 813	1 482 014	10 376 506
Total, produits minéraux ouvrés	7 393 297	2 766 979	1 664 825	11 825 101	7 783 946	2 379 073	1 662 082	11 825 101
Total, tous les produits <sup>1</sup>	20 947 863	19 467 524	20 706 163	61 121 550	21 471 952	18 927 680	20 721 919	61 121 551
Produits minéraux ouvrés exprimés en pourcentage de tous les produits	35,3	14,2	8,0	19,3	36,3	12,6	8,0	19,3

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les produits minéraux métalliques, les produits minéraux non métalliques et les produits combustibles minéraux ainsi que toutes les cargaisons chargées et déchargées lors d'une navigation au cabotage.-; néant; n.m.a.: non mentionné ailleurs.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



**TABLEAU 17. CANADA: MINÉRAUX BRUTS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS (NAVIGATION AU CABOTAGE), 1989**

	Minéraux chargés				Minéraux déchargés			
	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	Total	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	Total
(tonnes)								
<b>Minéraux métalliques</b>								
Minerais et concentrés de fer	7 087 573	238 546	8 119	7 334 238	1 252 204	6 073 914	8 119	7 334 237
Minerais de titane	2 041 074	—	—	2 041 074	2 041 074	—	—	2 041 074
Minerais, concentrés et rebuts d'autres métaux	29 556	72 409	181	102 146	323	101 642	181	102 146
Minerais et concentrés de zinc	—	—	12 156	12 156	—	—	12 156	12 156
Plomb dans les minerais et les concentrés	—	—	—	—	—	—	—	—
Total, minéraux métalliques	9 158 203	310 955	20 456	9 489 614	3 293 601	6 175 556	20 456	9 489 613
<b>Minéraux non métalliques</b>								
Calcaire	29 767	3 582 253	780 305	4 392 325	99 276	3 512 744	780 305	4 392 325
Sel	671 541	1 571 450	27 215	2 270 206	1 369 714	873 277	27 215	2 270 206
Sable et gravier	188 780	206 528	1 125 606	1 520 914	188 780	206 528	1 125 606	1 520 914
Gypse	825 700	11 720	84 755	922 175	631 431	205 989	84 755	922 175
Pierre brute, n.m.a.	22 555	317 433	—	339 988	23 220	316 768	—	339 988
Autres minéraux non métalliques bruts, n.m.a.	5 860	306 879	—	312 739	219 523	93 216	—	312 739
Potasse	—	122 210	—	122 210	32 134	90 076	—	122 210
Quartz siliceux	21 772	—	454	22 226	—	21 772	454	22 226
Soufre brut et affiné	7 499	—	—	7 499	7 499	—	—	7 499
Total, minéraux non métalliques	1 773 474	6 118 473	2 018 335	9 910 282	2 571 577	5 320 370	2 018 335	9 910 282
<b>Combustibles minéraux</b>								
Charbon et tourbe, combustible	424 541	3 049 346	59 507	3 533 394	424 541	3 049 346	59 507	3 533 394
Pétrole brut	29 558	—	—	29 558	29 558	—	—	29 558
Total, combustibles minéraux	454 099	3 049 346	59 507	3 562 952	454 099	3 049 346	59 507	3 562 952
Total, minéraux bruts	11 385 776	9 478 774	2 098 298	22 962 848	6 319 277	14 545 272	2 098 298	22 962 847
Total, tous les produits <sup>1</sup>	20 947 863	19 467 524	20 706 163	61 121 550	21 471 952	18 927 680	20 721 919	61 121 551
Minéraux bruts exprimés en pourcentage de tous les produits	54,4	48,7	10,1	37,6	29,4	76,8	10,1	37,6

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les minéraux métalliques, les minéraux non métalliques et les combustibles minéraux ainsi que toutes les cargaisons chargées et déchargées lors d'une navigation au cabotage.

—: néant; n.m.a.: non mentionné ailleurs.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 16. CANADA: MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT<sup>1</sup>, 1960 À 1989

Section Montréal - lac Ontario				Section canal Welland			
Total des produits minéraux bruts	Total des produits minéraux ouverts	Total des produits minéraux bruts	Total des produits minéraux ouverts	Total des produits minéraux bruts	Total des produits minéraux ouverts	Total des produits minéraux bruts	Total des produits minéraux ouverts
les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits	les produits exprimés en % du total de tous les produits
(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)	(milliers de tonnes)
1960	18 460	5 760	2 904	26 563	12 679	2 606	57,5
1961	21 212	6 706	2 358	28 490	12 599	2 378	52,6
1962	23 271	7 531	2 522	32 215	15 625	2 342	55,8
1963	28 198	9 507	2 804	37 490	18 094	2 524	55,0
1964	35 701	13 127	3 558	46 644	23 489	3 095	57,0
1965	39 352	13 788	6 024	48 477	23 555	4 933	58,8
1966	44 538	16 376	6 340	53 648	25 712	5 329	57,9
1967	39 918	17 800	6 430	47 945	26 010	5 459	65,6
1968	43 496	19 312	8 425	52 712	29 075	7 587	69,6
1969	37 256	12 682	8 263	48 601	25 090	6 715	65,4
1970	46 445	15 554	8 932	57 121	27 233	7 156	60,2
1971	48 069	14 204	9 263	57 205	23 903	7 914	55,6
1972	48 607	13 425	9 837	58 146	24 808	7 701	55,9
1973	52 285	17 111	9 639	60 958	26 907	7 718	56,8
1974	40 049	16 137	7 018	47 500	23 952	5 437	61,9
1975	43 554	15 698	6 071	53 387	26 100	5 129	58,5
1976	49 348	20 884	7 181	58 368	29 914	6 323	62,1
1977	57 456	23 008	9 918	65 079	30 459	8 933	60,5
1978	51 658	15 057	8 558	59 576	22 700	7 759	51,1
1979	50 187	16 408	8 104	60 023	24 851	7 940	54,6
1980	42 142	12 248	6 009	54 074	20 487	5 405	47,9
1981	45 876	15 453	5 711	53 389	22 132	5 529	51,8
1982	38 841	9 146	4 997	44 474	15 057	4 333	43,6
1983	45 061	12 443	5 422	50 145	17 412	5 618	45,9
1984	47 505	14 009	6 980	53 917	20 312	7 052	50,8
1985	37 322	11 689	6 152	41 852	16 203	6 127	53,4
1986	37 582	11 387	6 429	41 613	15 774	6 020	52,4
1987	39 969	12 565	5 893	42 725	15 687	5 403	49,4
1988	40 558	14 753	7 603	43 536	18 454	6 627	57,6
1989	37 070	15 503	7 089	39 909	18 665	6 375	62,7

Source: *Rapport du trafic sur la Voie maritime du Saint-Laurent*.  
<sup>1</sup> Total des cargaisons peu importée la direction de navigation. <sup>2</sup> Comprend les minéraux bruts et les produits minéraux ouverts ainsi que toutes les autres cargaisons transportées.

TABLEAU 15. CANADA: MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT<sup>1</sup>, 1987 À 1989

	Section Montréal - lac Ontario			Section canal Welland		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989
(tonnes)						
Minéraux bruts	9 557 376	10 810 682	11 185 264	6 180 641	7 083 883	7 293 840
Minerais de fer	233 756	712 945	776 999	5 644 283	7 029 061	6 321 198
Charbon	233 756	712 945	776 999	5 644 283	7 029 061	6 321 198
Sol	233 756	712 945	776 999	5 644 283	7 029 061	6 321 198
Pierre pulvérisée ou concassée	231 637	432 370	448 117	889 303	992 668	1 187 148
Autres minéraux bruts	1 176 688	1 000 802	965 083	731 820	601 526	920 752
Sable et gravier	—	—	—	89 372	226 492	241 749
Argille et bentonite	164 766	240 823	215 214	164 766	240 823	215 214
Minerais et concentrés d'aluminium	169 584	230 356	236 629	136 984	218 960	203 711
Potasse	55 098	294 948	291 373	83 312	372 971	105 371
Pierre brute	21	41	530	—	15 021	113
Roche phosphatée	47 223	2 833	6 120	—	—	—
Total, minéraux bruts	12 564 708	14 753 402	15 502 602	15 686 927	18 454 114	18 665 101
Produits minéraux ouvrés	2 633 980	2 724 806	3 353 717	2 197 601	2 327 939	2 782 889
Coke	654 432	1 466 718	1 272 068	822 061	1 638 341	1 412 270
Mazout	481 049	879 438	529 627	569 051	669 756	637 605
Ciment	242 758	32 101	27 463	549 874	488 672	367 748
Rebuts de fer et d'acier	344 352	369 397	320 630	372 318	364 658	313 738
Barres, liges et brames, fer et acier	972 396	1 581 257	825 931	469 961	697 850	304 885
Essence	167 472	248 120	485 319	97 982	126 537	275 681
Autres produits du pétrole	181 447	141 952	124 006	136 429	141 004	155 894
Fonte en gueuses	124 355	93 248	70 938	104 815	82 921	65 164
Goudron, brai de houille et créosote	22 946	27 104	29 432	49 030	62 830	32 035
Huiles et graisses lubrifiantes	59 826	28 128	42 923	27 119	18 544	22 531
Clois et fils machines, fer et acier	8 027	10 670	6 468	6 951	8 396	4 995
Total, minéraux ouvrés	5 893 040	7 603 029	7 088 522	5 403 192	6 627 448	6 375 435
Total, minéraux bruts et ouvrés	18 457 748	22 356 431	22 591 124	21 090 119	25 081 562	25 040 536
Total, tous les produits <sup>2</sup>	39 968 615	40 557 669	37 070 370	42 724 755	43 536 317	39 909 450
Minéraux bruts et ouvrés exprimés en pourcentage de tous les produits	46,2	55,1	60,9	49,4	57,6	62,7

Source: Rapport du trafic sur la Voie maritime du Saint-Laurent.  
<sup>1</sup> Total des cargaisons peu importée la direction de navigation. <sup>2</sup> Comprend les minéraux bruts et les produits minéraux ouvrés ainsi que toutes les autres cargaisons transportées.  
 —: néant.

**TABLEAU 14. CANADA: MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS MINÉRAUX  
OUVRÉS TRANSPORTÉS PAR CHEMIN DE FER CANADIEN, 1959 À 1988**

Minéraux bruts et ouvrés, exprimés en pourcentage du total du trafic-marchandises productif	Total des minéraux bruts et ouvrés	Total des produits minéraux ouvrés	Total des minéraux bruts	Total du trafic- marchandises productif <sup>1</sup>
(millions de tonnes)				
51,9	78,1	15,3	68,2	150,6
50,1	71,6	14,5	57,1	142,8
48,7	67,7	13,6	54,1	138,9
50,8	74,1	13,8	60,3	146,0
50,6	78,4	15,5	62,9	154,6
50,3	90,5	15,9	74,6	180,0
52,7	98,2	17,3	80,9	186,2
50,6	94,8	17,8	80,6	194,5
52,1	98,9	17,7	81,2	190,0
54,0	105,5	18,8	86,7	195,4
57,9	109,5	27,6	81,9	189,0
59,5	125,9	28,4	97,5	211,6
57,3	123,0	27,4	95,6	214,5
54,2	117,0	27,6	89,4	215,8
59,0	142,2	29,1	113,1	241,2
59,4	146,2	30,9	115,3	246,3
60,7	137,2	26,6	110,6	226,0
59,6	142,1	25,5	116,6	238,5
59,4	146,8	25,7	121,1	247,2
56,1	133,9	26,2	107,7	238,8
59,6	153,8	26,6	127,2	257,9
58,7	149,4	24,6	124,8	254,4
59,7	147,1	26,4	120,7	246,6
54,9	116,7	21,0	95,7	212,5
53,0	118,0	22,7	95,3	222,8
57,4	146,2	25,1	121,1	254,6
59,7	149,5	24,3	125,2	250,6
57,7	144,2	23,0	121,2	249,8
55,4	144,9	22,7	122,2	261,4
58,7	158,1	23,2	134,9	269,4

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> On entend par «trafic-marchandises» une livraison locale ou de liaison intertransporteur qui est une source de revenus pour le transporteur.



TABLEAU 13. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS PAR CHEMIN DE FER CANADIEN, 1986 À 1988

	1986	1987	1988
(milliers de tonnes)			
<b>Produits minéraux métalliques</b>			
Produits minéraux ferreux	1 926	1 982	2 068
Rebuts de fer et d'acier			
Tôles et feuillards, acier	829	1 140	1 191
Fer et acier en lingots, blooms, billettes et brames	804	659	674
Barres et tiges, acier	683	648	593
Profils de construction et rideau de			
palplanches, fer et acier	523	451	476
Tôles fortes, acier	350	311	311
Tuyaux et tubes, fer et acier	190	177	275
Rails et matériaux de voie ferrée	62	70	91
Pièces coulées et forgées, fer et acier	94	67	83
Fonte en gueuses	59	68	36
Ferro-alliages	48	37	27
Fer et acier de première fusion, autres formes	33	23	9
Fils, fer ou acier	10	5	4
Total, produits minéraux ferreux	5 611	5 639	5 838
Produits minéraux non ferreux			
Matériaux ouverts en aluminium et en alliages d'aluminium, n.m.a.	1 041	888	760
Zinc et alliages	483	433	517
Cuivre et alliages, n.m.a.	401	408	391
Aluminium en pâte, poudre, saumons, lingots, grenaille	457	315	352
Autres métaux de base et alliages non ferreux	205	123	167
Piombe et alliages	143	116	163
Rebuts de métaux non ferreux	86	104	94
Laitier, scories, etc.	55	60	49
Matte de cuivre et précipités	4	1	—
Total, produits minéraux non ferreux	2 875	2 449	2 493
Total, produits minéraux métalliques	8 486	8 088	8 332
<b>Produits minéraux non métalliques</b>			
Engrais et matériaux d'engrais, n.m.a.	2 143	2 470	2 424
Ciment portland, ordinaire	1 665	1 873	1 813
Acide sulfurique	1 490	1 471	1 806
Produits à base de gypse, n.m.a.	357	426	282
Produits à base de ciment et de béton, n.m.a.	258	208	223
Produits à base de minéraux non métalliques, n.m.a.	197	210	210
Chaux hydratée et chaux vive	104	177	185
Produits à base de pierres naturelles, principalement pour la			
construction	172	185	166
Dolomie et magnésite calcinées	76	48	50
Produits à base de verre	40	43	45
Bricks et tuiles d'argile	18	104	30
Bricks réfractaires et formes semblables	23	23	24
Produits à base d'amiant et d'amiant-ciment	5	17	22
Plâtres	5	6	9
Produits réfractaires, n.m.a.	10	9	6
Total, produits minéraux non métalliques	6 563	7 268	7 295
<b>Produits combustibles minéraux</b>			
Gaz raffinés et industriels, type combustible	2 333	2 355	2 671
Carburant diesel	1 430	1 269	1 531
Essence	949	897	675
Mazout, n.m.a.	725	677	654
Coke, n.m.a.	732	633	623
Autres produits du pétrole et du charbon	685	606	517
Coke de pétrole	408	341	341
Huiles et graisses lubrifiantes	312	308	304
Asphaltes et huiles combustibles minéraux	347	284	248
Total, produits combustibles minéraux	7 922	7 371	7 566
Total, produits minéraux ouverts	22 971	22 727	23 193
Total, trafic-marchandises <sup>1</sup> produit par chemin	249 786	261 406	269 354
Produits minéraux ouverts exprimés en pourcentage du total	9,2	8,7	8,6
du trafic-marchandises produit			

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> On entend par «trafic-marchandises» une livraison locale ou de liaison intertransporteur qui est une source de revenus pour le transporteur.

n.m.a.: non mentionné ailleurs; —: néant.

**TABEAU 12. CANADA: MINÉRAUX BRUTS TRANSPORTÉS  
PAR CHEMIN DE FER CANADIEN, 1986 À 1988**

	1986	1987	1988
(milliers de tonnes)			
<b>Minéraux métalliques</b>			
Minerais et concentrés de fer	36 688	36 093	39 835
Minerais et concentrés de nickel-cuivre	4 084	3 797	3 742
Alumine et bauxite	3 503	3 363	3 224
Minerais et concentrés de zinc	993	1 380	1 554
Minerais et concentrés de cuivre	1 357	1 356	1 185
Minerais et concentrés de plomb	912	514	590
Minerais et concentrés métalliques, n.m.a.	10	4	63
Minerais et concentrés de nickel	—	—	—
Total, minéraux métalliques	47 547	46 509	50 193
<b>Minéraux non métalliques</b>			
Potasse (KCl)	10 266	11 577	12 337
Soufre, n.m.a.	5 831	5 731	6 559
Gypse	5 512	5 636	5 418
Calcaire, n.m.a.	2 997	3 301	3 008
Roche phosphatée	1 612	1 162	1 236
Argile	790	750	1 025
Soufre liquide	839	970	1 002
Sable industriel	888	948	985
Sel gemme	799	687	688
Carbonate de sodium	560	663	659
Calcaire industriel	455	386	396
Syénite à néphéline	242	252	302
Sulfate de sodium	385	319	297
Minéraux non métalliques, n.m.a.	177	142	170
Sel, n.m.a.	101	146	161
Calcaire agricole	128	93	122
Pierre, n.m.a.	57	196	107
Silice	14	21	23
Abrasifs naturels	17	21	21
Sable, n.m.a.	227	47	17
Baryline	14	12	9
Amiante	31	11	5
Tourbe et autres mousses	10	2	1
Total, minéraux non métalliques	31 951	33 072	34 550
<b>Combustibles minéraux</b>			
Charbon bitumineux	40 386	39 051	47 117
Charbon, lignite	1 236	2 549	2 976
Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	31	43	34
Charbon, n.m.a.	63	949	24
Pétrole brut	8	7	12
Total, combustibles minéraux	41 724	42 599	50 163
Total, minéraux bruts	121 223	122 180	134 906
Total, trafic-marchandises <sup>1</sup> produit	249 786	261 406	269 354
Minéraux bruts exprimés en pourcentage du total du trafic-marchandises produit	48,5	46,7	50,1

Source: Statistique Canada.

<sup>1</sup> On entend par «trafic-marchandises» une livraison locale ou de liaison interrégionale qui est une source de revenus pour le transporteur.

n.m.a.: non mentionné ailleurs; —: néant.

**TABLEAU 11. EMPLOIS DANS LES SERVICES AUXILIAIRES AUX MINES, CARRIÈRES ET Puits DE PÉTROLE, 1961 À 1990**

Forage des puits de pétrole et de gaz naturel, fait à contrat	Extraction et forage au diamant	Autres services auxiliaires aux mines, carrières et puits de pétrole	Total
(nombre)			
1961 4 144	2 025	1 409	7 578
1962 3 800	1 926	1 720	7 446
1963 4 179	2 201	1 491	7 871
1964 4 158	2 401	2 077	8 636
1965 4 648	2 776	3 137	10 561
1966 4 428	2 887	4 317	11 632
1967 4 249	2 669	5 425	12 343
1968 4 434	2 985	6 350	13 769
1969 4 821	3 109	6 967	14 897
1970 4 267	3 207	7 894	15 368
1971 4 093	2 514	7 710	14 317
1972 4 817	2 083	6 139	13 039
1973 5 680	2 123	5 193	12 996
1974 5 054	2 317	5 017	12 388
1975 5 096	1 899	4 139	11 134
1976 5 486	1 548	5 043	12 077
1977 6 054	1 682	5 723	13 459
1978 7 419	1 681	7 492	16 592
1979 9 076	2 420	8 436	19 932
1980 11 097	2 959	9 327	23 383
1981 8 448	2 721	9 856	21 025
1982 6 882	1 880	7 752	16 514
1983 12 032	1 575	12 254	25 861
1984 9 250	1 684	15 433	26 367
1985 13 150	1 625	19 358	34 133
1986 9 800	2 198	18 958	30 956
1987 8 883	3 353	23 267	35 503
1988 9 408	3 201	23 208	35 818
1989 7 108	1 903	21 233	30 245
1990 <sup>pr</sup> 7 257	1 903	18 957	28 117

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
p: préliminaire; pr: prévisions; r: révisé; e: estimatif.

**TABLEAU 10. EMPLOIS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE, STADE IV - FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX (activité totale)<sup>1</sup>, 1961 À 1990**

N° de la CTI	(nombre)									Total, fabrication de produits minéraux
	301	302	303	304	306	307	308	309		
Chaudières	Produits de construction métalliques	Métaux pour produits ornementaux	Produits de métal matricé, embouti et enrobé	Quincaillerie, fabricants d'outils et de coutellerie	Appareils de chauffage	Pièces détachées de machine	Autre fabrication de produits métalliques			
1961	4 709	14 231	10 641	21 156	9 135	5 137	7 756	15 249	88 014	
1962	4 886	14 802	11 640	23 606	10 223	5 349	8 603	16 283	95 392	
1963	5 350	14 212	12 459	24 024	11 112	5 586	9 179	16 627	98 549	
1964	5 429	14 602	12 808	25 192	13 110	5 673	10 137	18 088	105 039	
1965	6 496	18 072	13 439	27 925	13 570	5 711	11 618	20 017	116 848	
1966	7 239	21 038	13 488	29 577	14 326	5 464	13 235	21 431	125 798	
1967	6 622	18 547	12 994	29 830	14 056	5 461	13 810	21 007	122 327	
1968	7 962	17 150	12 664	29 560	14 166	4 930	13 501	20 825	120 758	
1969	7 494	18 203	12 784	30 463	14 401	5 059	14 517	20 895	123 816	
1970	7 661	19 104	12 417	29 709	15 241	4 670	14 221	20 543	123 566	
1971	7 847	17 556	12 614	28 710	14 920	4 749	13 097	20 755	120 248	
1972	8 136	17 113	13 611	27 939	16 386	4 238	11 731	21 504	120 658	
1973	8 013	18 164	13 937	30 026	18 819	4 453	10 138	22 494	126 044	
1974	8 681	20 020	14 470	31 276	20 234	4 930	10 936	23 663	134 210	
1975	10 211	19 101	15 241	30 273	18 990	4 717	10 922	23 810	133 265	
1976	10 704	18 056	15 541	31 487	19 316	4 977	10 764	23 704	134 549	
1977	9 660	17 209	14 800	30 888	17 867	4 538	10 762	23 298	129 022	
1978	9 124	16 759	16 753	34 181	18 856	5 086	12 029	24 904	137 692	
1979	9 477	18 676	18 018	33 548	21 090	5 818	13 081	23 705	143 413	
1980	10 374	17 700	17 890	32 266	20 830	5 993	13 449	24 217	142 719	
1981	11 215	18 445	17 603	32 459	19 575	5 806	14 297	22 123	141 523	
1982	10 965	17 021	15 228	29 865	17 342	5 317	13 083	18 167	126 988	
1983	5 413	18 437	13 537	27 947	16 609	5 032	12 881	16 044	115 900	
1984	4 548	17 162	13 538	27 758	17 308	4 220	14 200	16 256	114 990	
1985	4 455	18 083	15 598	31 021	19 297	5 607	15 356	14 927	124 344	
1986	4 990	19 213	17 462	31 584	21 164	5 779	17 259	15 170	132 621	
1987 <sup>r</sup>	4 816	18 615	19 770	35 329	22 129	6 252	18 398	16 358	141 667	
1988 <sup>e</sup>	5 022	20 110	21 656	36 611	20 556	6 429	16 520	17 302	144 204	
1989 <sup>p</sup>	5 237	21 605	24 220	34 435	17 710	6 670	16 616	17 657	144 150	
1990 <sup>pr</sup>	5 349	20 778	27 073	31 705	17 043	6 302	16 728	17 795	142 773	

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup>: L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.

p: préliminaire; pr: prévisions; r: révisé; e: estimatif.

CTI: Classification type des Industries, 1980.



TABLEAU 9. EMPLOIS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE, STADE III - DEMI-PRODUITS NON COMBUSTIBLES (activité totale)<sup>1</sup>, 1961 À 1990

No de la CTI	292	294	296	297	299	305	351	352	354	355	356	357	358	359	Total des demi-produits non combustibles
	Tubes et tuyaux d'acier	Fonderies de fer	Laminage, moulage et extrusion de produits d'aluminium	Laminage, extrusion de produits de cuivre	Laminage, moulage et extrusion d'autres minéraux	Fils et produits dérivés	Argile et produits d'argile	Ciment	Produits en béton	Béton prêt à l'emploi	Verre et produits en verre <sup>2</sup>	Abrasifs	Chaux	Autres produits minéraux non métalliques	
1961	3 407	8 178	5 095	3 482	2 731	12 227	5 327	3 590	8 503	4 232	9 802	2 481	847	7 161	77 063
1962	3 676	8 546	5 118	3 482	2 770	13 045	5 468	3 679	9 156	4 886	10 042	2 577	949	7 202	80 606
1963	3 840	8 216	5 164	3 631	3 038	13 743	5 376	3 592	9 317	5 411	10 346	2 577	886	7 402	82 420
1964	4 437	9 620	4 834	3 849	3 382	14 850	5 582	3 592	10 225	6 171	10 362	2 580	815	7 544	87 843
1965	4 799	11 714	4 654	3 620	3 736	16 099	5 675	3 837	10 988	6 559	10 873	2 821	800	7 737	93 912
1966	4 795	13 027	4 943	4 199	4 103	16 391	5 876	4 053	11 090	7 349	11 248	3 044	785	7 699	98 602
1967	5 012	11 970	5 468	4 027	4 287	16 060	5 559	3 972	10 321	7 137	11 388	2 734	724	7 374	96 033
1968	5 441	11 131	5 491	3 947	4 585	16 082	5 515	3 747	10 166	7 440	11 992	2 617	662	7 559	96 375
1969	5 146	11 582	6 028	3 922	4 856	17 014	5 383	3 778	11 011	7 509	12 031	2 697	707	7 774	99 438
1970	5 314	10 663	6 297	3 744	4 860	16 598	4 938	3 887	9 562	7 340	11 654	2 569	660	8 868	96 144
1971	5 306	9 897	6 200	3 740	4 845	16 272	4 682	3 954	10 719	7 997	11 672	2 310	670	9 287	95 831
1972	5 268	9 948	6 206	3 740	4 215	17 651	4 695	4 732	10 817	8 240	12 045	2 367	651	9 540	101 109
1973	5 288	10 965	6 206	3 736	4 863	18 877	5 001	4 871	10 790	9 233	12 840	2 555	724	9 935	105 884
1974	5 845	12 054	6 162	3 779	4 877	19 535	5 289	4 666	11 602	9 219	12 915	2 676	840	10 359	109 818
1975	5 785	11 480	5 672	3 240	4 573	17 614	5 042	4 577	11 201	9 541	11 779	2 318	790	10 684	104 296
1976	5 546	10 365	6 255	3 297	5 354	17 573	4 791	4 517	11 201	9 128	11 836	2 535	804	10 637	103 411
1977	5 634	10 459	6 884	3 183	4 703	17 886	4 553	4 265	10 001	8 521	11 204	2 557	828	10 579	101 257
1978	6 289	10 472	7 060	3 586	5 268	18 823	4 366	4 520	10 486	9 520	11 595	2 678	784	10 637	107 234
1979	6 480	10 520	7 698	3 728	5 292	19 765	4 947	4 828	9 766	9 332	11 835	2 660	925	12 455	111 231
1980	6 514	9 245	6 627	3 230	5 749	18 529	4 875	4 791	9 280	9 348	11 967	2 628	1 003	12 116	105 902
1981	7 531	8 358	6 512	3 031	5 182	17 309	4 145	4 726	9 121	10 053	12 003	2 571	968	11 682	103 192
1982	6 017	8 163	6 255	2 541	4 694	14 575	3 004	4 317	8 245	8 034	11 016	2 170	895	10 268	90 194
1983	4 521	7 364	6 415	2 744	4 827	13 493	3 008	4 057	7 286	8 390	11 896	1 852	862	10 099	86 814
1984	5 482	7 911	6 661	2 971	5 274	14 212	3 070	3 533	8 336	8 802	12 754	1 949	876	10 015	91 405
1985	5 978	7 750	6 196	3 012	5 620	15 354	2 727	3 533	8 336	9 210	12 872	1 895	783	11 249	94 515
1986	4 829	7 547	6 200	3 059	6 357	15 262	3 770	3 514	9 174	10 422	13 448	1 827	778	10 557	96 744
1987	4 964	7 860	6 143	2 828	6 403	14 943	3 930	3 646	10 309	11 910	13 605	1 693	784	10 945	99 963
1988 <sup>p</sup>	5 358	8 085	6 247	2 843	6 575	14 670	4 017	3 542	11 601	11 929	13 051	2 095	824	10 047	101 842
1989 <sup>p</sup>	4 928	7 175	6 143	2 630	6 669	14 670	3 487	3 320	12 210	12 312	12 022	2 226	881	10 210	98 883
1990 <sup>p</sup>	5 066	6 337	5 595	2 333	5 734	14 803	3 215	3 278	12 200	11 273	10 730	2 079	927	10 854	94 425

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

1 L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.

2 Comprend les fabricants de fenêtres scellées jusqu'à l'année 1969; par la suite, ils sont inclus dans le stade IV - métaux pour produits ornementaux.

p: préliminaire; p: prévisions; r: révisé; e: estimatif.

CTI: Classification type des industries, 1980.

# TABLEAU 8. EMPLOIS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE, STADE III - DEMI-PRODUITS (activité totale)<sup>1</sup>, 1961 À 1990

		No de la CTI			
Total des demi- produits non combustibles	Divers produits du pétrole et du charbon	Huiles et graisses lubrifiantes	Total des demi- produits	(nombre)	
1961	581	331	77 975	3612	
1962	608	352	81 566		
1963	635	354	83 409		
1964	726	373	88 942		
1965	531	408	94 851		
1966	585	424	99 611		
1967	546	407	96 986		
1968	518	397	97 290		
1969	532	438	100 408		
1970	499	423	97 066		
1971	561	450	96 842		
1972	555	478	102 142		
1973	757	487	107 128		
1974	954	514	111 286		
1975	984	656	105 936		
1976	982	602	104 995		
1977	716	669	102 642		
1978	683	712	108 629		
1979	461	695	112 387		
1980	532	798	107 232		
1981	584	729	104 505		
1982	571	792	91 557		
1983	503	857	88 174		
1984	521	896	92 822		
1985	513	900	95 928		
1986	778	1 001	98 523		
1987	894	1 002	101 859		
1988e	873	978	103 693		
1988p	802	899	100 583		
1990p	839	940	96 204		

TABLEAU 7. EMPLOIS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE, STADE II -  
 FONTE ET AFFINAGE (activité totale)<sup>1</sup>, 1961 À 1990

	No de la CTI				
	295	291	291, 295	3611	
Fonte et affinage	29 938	34 749	64 687	10 660	75 347
Usines sidérurgiques	36 593	38 196	66 286	10 184	76 470
Total des métaux de première fusion	28 516	41 505	71 658	9 547	76 446
Raffineries de pétrole	31 835	44 274	76 109	8 976	85 085
Total, fonte et affinage	34 237	45 999	80 236	8 996	89 232
	34 764	44 203	78 967	9 147	88 114
	34 710	44 634	79 344	9 091	88 435
	33 376	42 954	76 330	8 765	85 095
	37 298	49 169	86 467	14 725	101 192
	36 445	49 601	86 046	14 506	100 552
	33 829	49 758	83 587	14 376	97 963
	32 396	53 008	85 404	14 843	100 247
	35 249	54 253	89 502	15 967	105 469
	35 577	54 003	89 580	15 624	105 204
	34 246	51 978	86 224	15 105	101 329
	35 647	52 709	88 356	16 464	104 820
	32 652	56 669	89 321	18 958	108 279
	32 869	59 167	92 036	18 037	110 073
	36 137	61 238	97 375	18 743	116 118
	38 011	56 543	94 554	21 325	115 879
	33 215	52 330	85 545	20 155	105 700
	31 788	47 693	79 481	17 557	97 038
	31 752	48 899	80 651	15 847	96 498
	30 567	47 685	78 252	15 326	93 578
	29 058	46 461	75 519	13 287	88 806
	29 397	46 493	75 890	13 252	89 142
	30 195	47 169	77 365	13 566	90 931
	31 322	46 748	78 070	13 448	91 518
	31 209	44 267	75 476	13 087	88 563

(nombre)

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
 1 L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.  
 p: préliminaire; pr: prévisions; e: estimatif.  
 CTI: Classification type des industries, 1980.



**TABLEAU 6. EMPLOIS DANS L'INDUSTRIE DES MINÉRAUX NON COMBUSTIBLES, STADE I - EXTRACTION ET BROYAGE**  
(activité totale)<sup>1</sup>, 1961 À 1990

No de la CTI	Or	Uranium	Fer	Nickel, cuivre, zinc	Argent, plomb, zinc	Autres métaux non ferreux	Amiante	Tourbe	Gypse	Potasse	Autres minéraux non métalliques	Carrières de pierre	Sable et gravier	Total de l'exploitation des minéraux non combustibles
1961	15 994	(2)	8 446	23 351	4 524	6 276	6 773	1 207	599	(3)	2 424	3 173	2 062	74 829
1962	15 425	(2)	9 181	23 383	4 669	5 585	6 936	1 220	594	(3)	2 658	3 221	2 293	75 165
1963	14 639	(2)	9 608	22 703	5 163	5 006	6 828	1 303	677	(3)	2 853	3 477	2 209	74 466
1964	14 012	(2)	9 544	23 848	5 898	4 346	6 544	1 290	710	(3)	3 183	3 718	2 326	75 419
1965	13 155	(2)	11 739	25 892	6 121	4 035	6 536	1 201	646	1 050	2 683	3 511	2 737	79 306
1966	11 656	(2)	11 464	27 651	6 356	4 543	6 736	1 254	585	1 195	2 652	3 701	2 611	80 404
1967	10 355	(2)	10 899	29 288	6 030	5 156	6 931	1 261	505	1 724	2 656	3 381	2 398	80 584
1968	9 001	(2)	11 342	30 557	6 320	6 149	7 213	1 306	489	2 086	2 579	3 340	2 496	82 878
1969	8 221	(2)	10 490	28 679	6 467	6 693	7 242	1 156	657	2 713	2 554	3 252	2 440	80 564
1970	7 185	(2)	11 336	36 253	7 103	4 713	7 664	1 195	671	2 837	2 783	3 023	2 487	87 250
1971	6 148	(2)	11 524	37 713	6 508	4 121	8 101	1 269	603	2 519	2 613	2 832	2 496	86 445
1972	5 579	(2)	10 842	36 012	6 057	3 504	7 843	1 114	670	2 440	2 799	2 803	2 351	82 014
1973	5 603	(2)	13 395	37 602	6 112	3 422	8 027	1 236	676	2 684	2 768	3 097	2 179	86 801
1974	5 665	(2)	15 019	38 876	6 722	3 756	8 131	1 288	671	3 224	2 884	3 458	2 739	92 433
1975	5 798	(2)	16 155	35 538	7 362	4 308	6 042	1 303	591	3 351	2 431	3 544	2 838	89 246
1976	5 051	3 430	16 765	34 049	7 351	1 623	7 900	1 168	576	3 270	2 720	3 217	2 186	89 040
1977	4 643	4 140	15 550	33 703	7 512	1 694	8 302	1 244	652	3 628	2 782	3 004	2 186	89 040
1978	4 943	4 965	12 103	25 610	7 073	1 753	7 752	1 295	683	3 708	2 597	2 876	1 971	77 329
1979	5 013	5 858	14 563	25 116	7 081	1 329	8 067	1 372	738	3 905	2 688	2 860	1 832	80 422
1980	5 839	6 304	13 753	31 063	7 349	1 810	8 055	1 308	715	4 160	2 741	2 660	1 801	87 558
1981	6 809	6 869	12 397	33 246	7 740	1 651	6 829	1 441	711	4 661	2 749	2 418	1 765	89 286
1982	7 350	6 035	10 676	28 851	6 837	1 754	4 973	1 323	614	4 076	2 694	2 028	1 463	78 674
1983	7 956	5 390	8 236	24 953	5 073	586	4 617	1 301	682	3 696	2 874	1 980	1 423	68 767
1984	8 450	6 249	7 843	24 000	5 165	976	4 177	1 369	770	4 508	2 874	2 256	1 304	69 941
1985	7 862	5 989	7 077	22 073	4 724	947	3 569	1 363	753	4 488	2 801	2 340	1 601	65 587
1986	8 562	5 608	6 379	20 616	4 162	1 160	2 766	1 468	990	4 315	2 837	2 627	2 260	63 750
1987	9 757	5 289	6 039	18 979	4 372	1 060	2 858	1 510	929	4 094	2 790	2 911	2 827	63 415
1988	12 594	5 103	6 095	18 881	4 443	1 161	2 720	1 581	956	3 970	2 452	2 981	2 936	65 873
1989 <sup>p</sup>	12 645	4 765	6 303	19 626	4 522	1 289	2 800	1 581	966	3 893	2 378	3 053	2 833	66 654
1990 <sup>pr</sup>	10 937	4 320	6 004	18 672	4 302	1 226	2 604	1 403	1 018	3 699	2 260	3 433	3 541	63 419

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. (2) Compris dans les autres métaux non ferreux. (3) Compris dans les autres minéraux non métalliques.  
p: préliminaire; pr: prévisions.

CTI: Classification type des industries, 1980.



**TABLEAU 5. EMPLOIS DANS L'INDUSTRIE MINÉRALE, STADE I -  
EXTRACTION ET BROYAGE (activité totale)<sup>1</sup>, 1961 À 1990**

	No de la CTI						
	061	062	081, 082	061, 062 081, 082	063	071	
Mines de métaux	58 591	11 003	5 235	74 829	10 302	11 184	96 315
Mines de non-métaux	58 243	11 408	5 514	75 165	9 897	11 232	96 294
Matériaux structuraux	57 119	11 661	5 686	74 466	9 828	11 237	95 531
Exploitation des non-combustibles	57 648	11 727	6 044	75 419	9 796	11 242	96 457
Pétrole brut et gaz naturel	60 942	12 116	6 248	79 306	9 697	11 817	100 820
Total des combustibles et des non-combustibles	61 670	12 422	6 312	80 404	9 281	12 378	102 063
	61 728	13 077	5 779	80 584	8 981	13 113	102 678
	63 369	13 673	5 836	82 878	8 427	13 611	104 916
	60 550	14 322	5 692	80 564	7 371	14 153	102 088
	66 590	15 150	5 510	87 250	7 874	14 970	110 094
	66 012	15 105	5 328	86 445	8 069	15 896	110 410
	61 994	14 866	5 154	82 014	8 704	16 604	107 322
	66 134	15 391	5 276	86 801	7 856	16 786	111 443
	70 038	16 198	6 197	92 433	8 142	18 155	118 730
	69 161	13 703	6 382	89 246	8 416	18 053	115 715
	68 269	15 649	5 685	89 603	8 995	19 096	117 694
	67 242	16 608	5 190	89 040	9 781	20 240	119 061
	56 447	16 035	4 847	77 329	10 574	22 045	109 948
	58 960	16 770	4 692	80 422	10 269	24 554	115 245
	66 118	16 979	4 461	87 558	11 416	27 448	126 422
	68 712	16 391	4 183	89 286	11 182	28 783	129 251
	61 503	13 680	3 491	78 674	13 113	31 699	123 486
	52 194	13 170	3 403	68 767	11 646	33 418	113 831
	52 683	13 698	3 560	69 941	11 905	33 944	115 790
	48 672	12 974	3 941	65 587	12 076	39 498	117 161
	46 487	12 376	4 887	63 750	10 747	35 477	109 974
	45 496	12 181	5 738	63 415	10 406	33 842 <sup>r</sup>	107 512
	48 277	11 679	5 917	65 873	11 122	33 754	110 749
	49 150	11 618	5 886	66 654	10 780	34 673	112 107
	45 461	10 984	6 266	62 711	12 068	34 348	109 127

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
<sup>1</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.  
 P: préliminaire; PR: prévisions; r: révisé.  
 CTI: Classification type des industries, 1980.

TABLEAU 4. (fin)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
(millions de \$)							
Industries de produits du pétrole et du charbon	2 108,4	2 563,7	2 498,2	2 478,8	1 755,6	1 860,1	n.d.
Raffinage du pétrole							
Autres industries des produits du pétrole	39,9	52,6	42,1	41,0	98,9	107,5	n.d.
Fabricants d'huiles et de graisses	31,7	24,8	56,1	75,7	82,5	99,0	n.d.
Lubrifiantes	2 180,0	2 641,1	2 596,4	2 595,5	1 936,9	2 066,5	n.d.
Total	14 824,0	16 196,4	18 265,6	19 647,0	20 124,7	22 760,9	n.d.
Total de l'industrie de fabrication de produits minéraux							
Industrie minière et de produits minéraux	39 251,2	44 208,6	50 811,2	52 142,2	42 341,4	47 564,8	n.d.

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
 1 Les fils et câbles métalliques ont été inclus dans les industries de métaux de première fusion.  
 n.m.a.: non mentionné ailleurs; n.d.: non disponible; r: révisé.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 4. VALEUR AJOUTÉE RECENSÉE, ACTIVITÉ TOTALE DE L'INDUSTRIE MINIÈRE ET DE L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX<sup>1</sup> AU CANADA, 1982 À 1988

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
(millions de \$)							
<b>Industrie minière</b>							
Minéraux métalliques	1 144,9	1 567,3	2 008,1	1 868,5	1 712,9	2 391,5	4 405,0
Or	566,2	693,6	660,8	635,3	975,3	1 307,2	1 393,0
Nickel-cuivre-zinc	1 144,9	1 567,3	2 008,1	1 868,5	1 712,9	2 391,5	4 405,0
Uranium	600,1	496,9	772,5	813,1	802,0	898,3	858,6
Argent-plomb-zinc	351,1	294,2	465,7	275,3	332,2	562,0	837,8
Fer	761,4	644,6	681,4	817,1	713,8	787,2	678,2
Mines de métaux divers	73,7	33,2	72,1	65,4	54,5	84,6	103,8
Total	3 497,4	3 729,8	4 660,6	4 474,7	4 590,7	6 030,8	8 276,4
Minéraux industriels	488,5	455,4	717,1	428,8	396,4	578,9	956,2
Potasse	109,4	119,5	160,1	207,5	277,6	331,3	354,3 <sup>†</sup>
Pierre	75,6	90,3	104,9	132,9	220,0	306,5	287,3
Sable et gravier	183,5	201,8	240,5	226,8	289,1	267,9	261,7
Minéraux non métalliques divers	267,3	254,9	252,7	217,6	157,1	147,6	137,9
Amiante	41,1	43,0	47,1	63,0	74,6	93,5	77,3 <sup>†</sup>
Tourbe	26,6	35,1	40,2	50,7	56,6	67,2	64,1
Gypse	1 192,0	1 200,0	1 562,6	1 327,3	1 471,3	1 792,9	2 139,0 <sup>†</sup>
Total	18 899,8	22 171,3	25 008,2	25 428,7	15 044,3	15 843,7	13 405,4
Charbon	838,0	911,1	1 314,2	1 264,5	1 110,4	1 136,4	1 279,5
Pétrole et gaz naturel	19 737,8	23 082,4	26 322,4	26 693,2	16 154,7	16 980,1	14 684,9
Total de l'industrie minière	24 427,2	28 012,2	32 545,6	32 495,2	22 216,7	24 803,8	25 100,3 <sup>†</sup>
<b>Fabrication de produits minéraux</b>							
Fusion	2 149,9	2 464,9	2 939,6	3 105,9	3 001,6	3 424,6	n.d.
Acier de première fusion	1 493,0	1 912,4	2 236,9	2 202,4	2 372,8	3 050,9	n.d.
Industries des fils et des câbles	532,9	554,6	704,2	812,9	848,8	821,0	n.d.
Laminage, moulage et extrusion de métaux <sup>1</sup>	289,9	328,2	394,7	384,3	424,9	503,3	n.d.
Fonderies de fer	279,9	326,0	447,7	471,5	510,7	479,7	n.d.
Laminage, moulage et extrusion de métaux, n.m.a.	169,2	234,1	323,1	355,2	397,1	424,9	n.d.
Tubes et tuyaux d'acier	320,3	213,4	389,6	388,2	331,0	385,4	n.d.
Laminage, moulage et extrusion de cuivre et d'alliages	101,6	117,7	147,8	134,7	144,0	129,6	n.d.
Total	5 336,7	6 151,3	7 583,6	7 855,0	8 030,9	9 219,5	n.d.
<b>Industries de produits minéraux non métalliques</b>							
Autres industries de produits minéraux non métalliques	426,7	487,6	571,5	672,4	781,7	924,7	n.d.
Industries de béton prêt à l'emploi	388,6	400,0	397,5	455,3	626,3	748,4	n.d.
Industries de produits de béton	349,7	376,5	376,5	463,9	522,2	590,8	n.d.
Cimenterie	387,4	407,5	421,9	490,7	500,2	558,4	n.d.
Industries de verre	339,6	403,8	460,9	466,4	482,4	532,7	n.d.
Industries de produits de verre	144,9	209,8	258,1	320,7	294,9	336,7	n.d.
Industries de l'argile (argile canadienne)	57,1	78,2	87,7	92,9	129,4	148,2	n.d.
Industries de l'argile (argile importée)	37,9	37,2	37,3	41,4	98,6	130,4	n.d.
Industries de produits abrasifs	80,4	91,4	101,9	97,8	100,5	105,2	n.d.
Industries de la chaux	60,1	66,2	75,4	70,1	78,0	87,4	n.d.
Total	2 272,4	2 520,3	2 788,7	3 171,8	3 614,3	4 163,0	n.d.
<b>Industries de fabrication de produits métalliques</b>							
Industries de l'emboutissage et du matriçage des produits métalliques	1 265,1	1 303,6	1 417,2	1 612,4	1 729,2	2 069,7	n.d.
Industries de fabrication d'éléments de charpentes métalliques	976,1	795,3	817,4	930,9	1 111,3	1 177,6	n.d.
Industrie d'articles de quincaillerie, d'outils et de couleterie	653,8	650,7	786,7	932,0	993,4	1 025,5	n.d.
Autres industries de produits métalliques	667,2	690,5	745,5	735,0	729,6	856,4	n.d.
Industries des produits métalliques d'ornement et d'architecture	529,5	491,2	519,9	608,4	722,2	813,1	n.d.
Ateliers d'usinage	444,7	451,3	549,5	611,2	636,6	692,4	n.d.
Industrie des chaudières à pression et échangeurs de chaleur	310,0	319,1	298,1	351,1	357,7	407,7	n.d.
Industries du matériel de chauffage	188,5	182,0	162,6	243,9	262,6	269,5	n.d.
Total	5 034,8	4 883,7	5 296,9	6 024,8	6 542,6	7 311,9	n.d.

TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1990

	Août	Septembre	Octobre
<b>Cuivre</b> Electrolytique, producteur des E.-U., f. à b. à l'affinerie, cents US Electrolytique, COMEX, 1 <sup>ère</sup> pos. plus 5 cents, cents CAN Electrolytique, prix agréé pour la catégorie «A» au LME, cents US	133,558 135,525 134,129	132,520 135,463 137,501	128,782 128,782 124,446
<b>Plomb</b> New York, cents US Montréal, cents CAN Comptant au LME, cents US	50,000 58,000 39,701	47,500 57,250 37,997	42,600 53,800 34,471
<b>Argent</b> New York, cents US par oz troy Toronto, cents CAN par oz troy	498,659 572,930	479,472 557,267	436,578 505,391
<b>Zinc</b> St. Louis, qualité supérieure, cents US Montréal, électrolytique, cents CAN	78,984 n.d.	77,771 n.d.	67,535 n.d.
<b>Étain</b> Courriers à New York, cents US Metals Week, moyenne composée, cents US	279,833 390,257	274,813 380,191	288,278 399,318
<b>Or</b> London, après-midi, dollars US par oz troy	394,727	389,323	380,739
<b>Mercure</b> Courriers à New York, dollars US par flaque	241,304	220,000	200,455
<b>Nickel</b> Courriers à New York, cathode des E.-U. Comptant au LME, dollars US	5,048 4,970	4,950 4,919	4,142 4,148
<b>Antimoine</b> Courriers à New York, cents US	82,000	80,000	80,000
<b>Platine</b> New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000	600,000
<b>Cadmium</b> Courriers à New York, dollars US	2,839	2,658	2,182
<b>Aluminium</b> Comptant au LME, cents CAN Comptant au LME, cents US	92,503 80,831	108,565 93,736	102,358 88,255
<b>Cobalt</b> Grenaille/cathode/250 kg, dollars US Cathode au comptant des E.-U., dollars US	8,400 11,588	8,400 12,025	8,400 13,000
<b>Tungstène</b> Mineral (London Metal Bulletin), bas, dollars US/u.t.m.	37,000	29,600	36,200
<b>Molybdène</b> M.W., oxyde, courtier, dollars US	2,775	2,818	2,686
<b>Uranium</b> Nuxco, dollars US, U3O8	11,700	11,575	10,100

La moyenne du taux de change aux États-Unis est de 1,1444 pour août, de 1,1582 pour septembre et de 1,1598 pour octobre 1990.  
n.d.: non disponible; E.-U.: États-Unis.  
Remarque: Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.



TABLEAU 2. CANADA: PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS  
PAR INDUSTRIE, SELON LES PRIX MENSUELS DE 1986 (DÉSAISONNALISÉS AUX  
TAUX ANNUELS)

Secteur de l'industrie	1989				1990	Variations en %	
	Septembre	Juillet	Avril	Septembre	Septembre	Septembre 1990	Septembre 1989
Ensemble de l'économie	510 455,7	512 248,0	510 328,7	506 415,1	-0,8		
Industries primaires	9 984,7	10 492,8	10 506,0	10 483,2	5,0		
Agriculture	2 747,3	2 686,8	2 580,0	2 454,0	-10,7		
Forêtierie	1 074,8	1 112,4	1 134,0	1 146,0	6,6		
Pêche et piégeage	19 755,5	19 786,8	19 650,0	19 249,2	-2,6		
Mines, carrières et puits de pétrole	6 442,3	6 375,6	6 322,8	5 997,6	-6,9		
Industries minières	1 592,2	1 690,8	1 569,6	1 524,0	-4,3		
Mines d'or	591,5	468,0	468,0	421,2	-28,8		
Mines de fer	2 452,8	2 440,8	2 570,4	2 385,6	-2,7		
Autres mines de métaux	559,9	549,6	525,6	529,2	-5,5		
Mines de non-métaux	113,2	108,0	110,4	93,6	-17,3		
Combustibles minéraux	1 007,5	985,2	945,6	883,2	-12,3		
Mines de charbon	11 543,0	11 438,4	11 428,8	11 373,6	-1,5		
Pétrole brut et gaz naturel	95 363,9	93 556,8	92 391,6	90 644,4	-4,9		
Fabrication de produits durables	44 073,8	43 448,4	43 196,4	42 693,6	-3,1		
Fabrication de produits durables	51 290,1	50 108,4	49 195,2	47 950,8	-6,5		
Industries de métaux de première fusion	7 147,0	7 399,2	6 199,2	6 231,6	-12,8		
Industries de l'acier de première fusion	2 989,5	3 486,0	2 310,0	2 353,2	-21,3		
Usines de tubes et tuyaux d'acier	350,9	336,0	333,6	308,4	-12,1		
Fonderies de fer	407,1	396,0	385,2	369,6	-9,2		
Fonte et affinage	2 446,8	2 306,4	2 300,4	2 336,4	-4,5		
Produits minéraux non métalliques	3 279,0	3 036,0	2 986,8	2 902,8	-11,5		
Industrie des produits d'argile	163,6	153,6	145,2	135,6	-17,1		
Cimenterie	444,0	416,4	394,8	396,0	-10,8		
Industrie du béton prêt à l'emploi	554,2	451,2	442,8	436,8	-21,2		
Industrie de la construction	33 379,0	33 769,2	33 590,4	32 529,6	-2,5		
Transport et entreposage	23 388,1	22 467,6	22 365,6	22 052,4	-5,7		
Communications	17 695,0	19 065,6	19 168,8	19 018,8	7,5		
Autres services publics	16 176,5	15 783,6	15 886,8	15 925,2	-1,6		
Commerce de gros	28 120,6	27 190,8	26 672,4	26 251,2	-6,6		
Commerce de détail	32 069,0	31 183,2	31 063,2	30 937,2	-3,5		
Finances, assurances et biens immobiliers	80 201,6	80 092,8	80 478,0	80 340,0	0,2		
Services communautaires, aux entreprises et individuels	62 261,1	64 289,2	64 155,5	64 489,9	3,6		

Remarque: Il est fort possible que les totaux ne correspondent pas, car toutes les composantes ne sont pas incluses.

TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

		1989		1990		Variations en pourcentage			
						Neuf premiers mois			
						1990			
						1989			
						Août 1990			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			
						1989			

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tU = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).<sup>r</sup>: révisé; n.d.: non disponible.

Remarque: Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non selon les chiffres arrondis indiqués.

Le tableau 4 renferme des données se rapportant à la valeur ajoutée recensée pour les secteurs de l'industrie minière et de la fabrication des produits minéraux. Les données couvrent les années 1982 à 1988 inclusivement et elles sont présentées sous forme de séries chronologiques.

Dans le cas des minéraux métalliques, la valeur ajoutée a augmenté d'environ 37 % en 1988 par rapport à 1987. Cette hausse est grandement attribuable aux mines de nickel-cuivre-zinc et d'argent-plomb-zinc.

Les tableaux 5 à 11 fournissent les données les plus récentes sur l'emploi dans l'industrie minière de 1961 à 1990 inclusivement. Ces données sont réparties selon les quatre étapes de la production de minéraux.

Étape I : découverte et extraction du minerai des corps minéralisés, et transformation de ce minerai en concentré.

Étape II : fonte et affinage du minerai pour produire un métal ou un minéral relativement pur.

Étape III : industrie de fabrication de demi-produits à base de minéraux, notamment des tuyaux, des tubes et des pièces couléés et forgées contenant des minéraux métalliques ainsi que des produits de base renfermant des minéraux non métalliques.

Étape IV : industrie de fabrication de produits à base de minéraux par la conversion en produits finis de demi-produits obtenus à l'étape III.

Les tableaux 12 à 22 renseignent sur le transport de produits minéraux par chemin de fer et par voie d'eau.

Des baisses étendues se sont produites dans d'autres domaines de la fabrication, notamment la machinerie, les produits minéraux non métalliques, les métaux ouvrés et les produits chimiques. La production de métaux de première fusion a continué d'être paralysée par la grève qui sévit dans l'industrie sidérurgique.

Les industries liées à la construction comme l'industrie forestière et les industries des produits du bois, des toitures d'asphalte, de la peinture pour argile et béton, des tapis et des carreaux pour sol ont toutes réduit la production en septembre. Une diminution de 2 % dans la production relative aux mines, aux carrières et aux puits de pétrole a contribué à la baisse soudaine de la production de biens. Les nombreuses diminutions sont survenues à mesure que la production de plomb et de zinc, de pétrole brut et de gaz naturel, et de charbon a été réduite.

La baisse de 0,2 % dans le secteur des services a été la plus importante depuis octobre 1986. Les pertes dans les secteurs du commerce de gros et de détail, des transports, et des communications, et des assurances, des biens immobiliers ont été partiellement contrebalancées par des hausses dans le domaine des services communautaires, aux entreprises et individuels.

La production dans le secteur du transport et de l'entreposage a diminué de 1,4 %, soit la plus forte baisse depuis février 1990. Les réductions dans les livraisons ferroviaires de charbon, de bois de sciage et de potasse ainsi que dans le transport par camion et par voie d'eau ont non seulement annulé une augmentation dans l'acheminement par pipeline, mais elles ont entraîné une diminution globale.

Le tableau 3 montre les prix de certains métaux en août, en septembre et en octobre 1990. Exception faite de l'étain et du tungstène, les prix des métaux étaient en général moins élevés en octobre par rapport au mois précédent.



## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada d'après les données disponibles en novembre.

### TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 met en comparaison les principaux minéraux du Canada quant au volume de production, soit le volume en août et en septembre 1990 ainsi que pendant les mois correspondants de l'année précédente, et les totaux de l'année à ce jour.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut (PIB) canadien au coût des facteurs par industrie en prix de 1986. Ces données sont annualisées et désaisonnalisées. On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant le chiffre du mois par douze. Cependant, s'il est survenu des événements particuliers au cours d'un mois, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs correspond à l'évaluation de la production excluant les taxes et les droits d'accise ainsi que les taxes de vente provinciales et municipales. Il englobe toutefois le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désaisonnalisées représentent des séries chronologiques auxquelles les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été retranchés. La désaisonnalisation permet de déceler des tendances économiques qui, autrement, passeraient peut-être inaperçues. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des traditions comme Noël et Pâques.

En raison de la conversion à une nouvelle année de base, le produit intérieur brut au coût des facteurs par industrie fourni par Statistique

Les données sur le PIB sont présentées chaque mois par Statistique Canada et sont soumises à un processus de révision continu.

Canada est maintenant évalué en prix de 1986. La livraison de juin 1990 du catalogue n° 15-001 de Statistique Canada (*Produit intérieur brut par industrie*) a constitué la première livraison fondée sur la nouvelle base. Cette livraison, qui a été publiée en octobre, renferme des données historiques en prix de 1986 couvrant les années 1986 à 1989 inclusivement. Le dossier historique fournissant des données sur le PIB en prix de 1986 pour 1961 à 1985 inclusivement devrait être publié par Statistique Canada à la fin de novembre.

Statistique Canada a émis des conclusions fondées sur les plus récentes données disponibles (livraison de septembre 1990). Le ralentissement qui a mis un frein à la croissance économique depuis janvier a pris de l'ampleur et le PIB a diminué de 0,4 % en août et de 0,8 % en septembre. Ce furent les deux baisses consécutives les plus importantes depuis avril 1982. Elles ont entraîné une réduction de la production de 1,1 % par rapport à décembre 1989. La production de biens a régressé de 1,9 % en septembre 1990 et le secteur des services a enregistré une baisse de 0,2 %. Le déclin survenu en août et en septembre est en partie attribuable à des grèves dans les industries du fer et de l'acier, du papier et des véhicules à moteur. Exception faite de ces industries, la production a fléchi de 0,2 % en août et de 0,5 % en septembre.

La production de biens est tombée à son plus bas niveau depuis octobre 1987. Bien que les secteurs de la construction et de la fabrication soient à l'origine de la majeure partie de la baisse, des réductions ont été enregistrées un peu partout ailleurs dans le secteur des biens.

Les fabricants ont réduit la production de 1,9 % en septembre après une diminution de 1,2 % en août. Les vastes coupures effectuées principalement par l'industrie des véhicules à moteur et des pièces ainsi que par l'industrie des pâtes et papiers ont été partiellement compensées par des hausses dans les secteurs des produits électriques, du raffinage du pétrole et des boissons.





# TABLE DES MATIÈRES

Page

1

26

26

27

27

28

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

### MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

### ARTICLE SPÉCIAL

Faits saillants de l'industrie minière

### NOUVELLES PUBLICATIONS

## LISTE DES TABLEAUX

3

4

5

6

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

1. Production des principaux minéraux au Canada  
Canada: produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie, selon les prix mensuels de 1986

3. Prix des métaux, 1990

4. Valeur ajoutée recensée, activité totale de l'industrie minière et de l'industrie de fabrication de produits minéraux au Canada, 1982 à 1988

5. Emplois dans l'industrie minière, stade I – extraction et broyage, 1961 à 1990

6. Emplois dans l'industrie des minéraux non combustibles, stade I – extraction et broyage, 1961 à 1990

7. Emplois dans l'industrie minière, stade II – fonte et affinage, 1961 à 1990

8. Emplois dans l'industrie minière, stade III – demi-produits, 1961 à 1990

9. Emplois dans l'industrie minière, stade III – demi-produits non combustibles, 1961 à 1990

10. Emplois dans l'industrie minière, stade IV – fabrication de produits minéraux, 1961 à 1990

11. Emplois dans les services auxiliaires aux mines, carrières et puits de pétrole, 1961 à 1990

12. Canada: minéraux bruts transportés par chemin de fer canadien, 1986 à 1988

13. Canada: produits minéraux bruts transportés par chemin de fer canadien, 1986 à 1988

14. Canada: minéraux bruts et produits minéraux bruts transportés par chemin de fer canadien, 1959 à 1988

15. Canada: minéraux bruts et produits minéraux bruts transportés sur la Voie maritime du Saint-Laurent, 1987 à 1989

16. Canada: minéraux bruts et produits minéraux bruts transportés sur la Voie maritime du Saint-Laurent, 1960 à 1989

17. Canada: minéraux bruts chargés et déchargés, 1989

18. Canada: produits minéraux bruts chargés et déchargés, 1989

19. Canada: minéraux bruts et ouvres chargés dans les ports canadiens, 1960 à 1989

20. Canada: minéraux bruts chargés et déchargés dans les ports canadiens pour le commerce international, 1987 à 1989

21. Canada: produits minéraux bruts et ouvres chargés dans les ports canadiens pour le commerce international, 1987 à 1989

22. Canada: minéraux bruts et produits minéraux bruts chargés dans les ports canadiens pour le commerce maritime international, 1960 à 1989



## PREFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie minérale du Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

Secteur de la politique minérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
460, rue O'Connor  
Ottawa (Ontario)  
K1A 5H3





# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL

Énergie, Mines et  
Ressources Canada

Energy, Mines and  
Resources Canada





# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

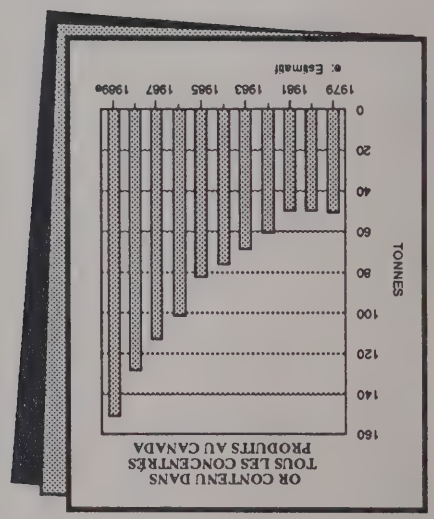
## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Canada

L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES

NOTRE FORCE CRÉATRICE

Énergie, Mines et  
Ressources Canada  
L'hon. Jake Epp,  
Ministre  
Energy, Mines and  
Resources Canada  
Hon. Jake Epp,  
Minister

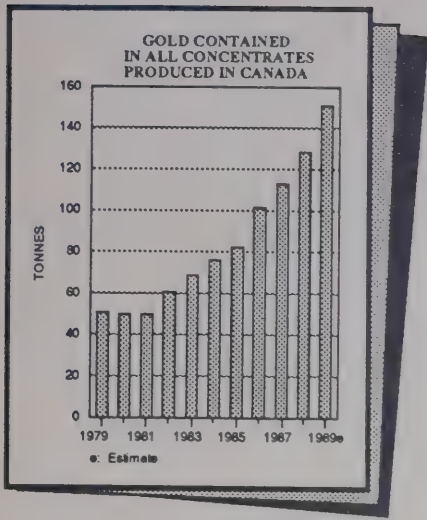


Novembre 1990



3A1  
MS  
-C16

Comm.  
Public



December 1990

M  
O  
N  
T  
H  
L  
Y  
  
R  
E  
P  
O  
R  
T



# CANADIAN MINERAL INDUSTRY

 Energy, Mines and  
Resources Canada    Energie, Mines et  
Ressources Canada  
Hon. Jake Epp,  
Minister    L'hon. Jake Epp,  
Ministre

Canada

**THE ENERGY OF OUR RESOURCES**

**THE POWER OF OUR IDEAS**



ISSN 0229-1908

# **CANADIAN MINERAL INDUSTRY**

## **MONTHLY REPORT**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, mines et  
Ressources Canada





## **PREFACE**

This publication is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available to us. This report is intended to be a general review of the more important current developments that affect, or may affect, the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views of the Government of Canada.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines and Resources  
460 O'Connor Street  
Ottawa, Ontario K1A 5H3



## CONTENTS

	Page
<b>ECONOMIC TRENDS</b>	1
<b>METALLIC MINERALS AND PRODUCTS</b>	10
Nonferrous and Precious Metals Prices	10
<b>NEW PUBLICATION</b>	11

## LIST OF TABLES

1. Canada, Production of Leading Minerals	3
2. Canada, Real Gross Domestic Product at Factor Cost by Industry, in 1986 Prices, Monthly	4
3. Metal Prices, 1990	5
4. Canada, Value of Imports of Minerals, Metals and Their Products for 1990	6
5. Canada, Value of Exports of Minerals, Metals and Their Products for 1990	7
6. Canada, Total Intramural Research and Development Expenditures for Mining-Related Industries in Current and Constant (1986) Dollars, 1984-90	8
7. Canada, Capital and Current Intramural Research and Development Expenditures for Mining-Related Industries in Current Dollars, 1984-90	9





## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR DECEMBER

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based on information that became available in December.

### ECONOMIC TRENDS

Table 1 provides a comparison of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of September and October 1990, the corresponding months a year ago and the year-to-date totals.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry in 1986 prices. The data are annualized and seasonally adjusted. The annual rate shown for any given month has been calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that, if a particular month has been influenced by special factors such as a strike, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output that is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales taxes. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes that are not a function of the level of output or sales.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy that might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

Because of conversion to a new base year, Statistics Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry is now valued in 1986 prices. The June 1990 issue (published in October) of Statistics Canada Catalogue #15-001 (Gross Domestic Product by Industry) was the first

issue on the new basis. It contains historical data in 1986 prices covering the years 1986 to 1989 inclusive. The historical record providing GDP data in 1986 prices from 1961 to 1985 inclusive will be published by Statistics Canada at the end of January 1991.

The GDP data are reported each month by Statistics Canada and are subject to ongoing revision.

Statistics Canada reported that, "Economic activity continued to abate in October. The rate of decline, however, slowed to -0.1% from -0.7% and -0.4% in September and August respectively." Goods production dropped by 0.5% in October while services output increased by 0.1% for that month.

For the fourth consecutive month, construction output dropped, primarily due to a decrease in residential construction. As a consequence, outputs of industries related to the construction industry, including forestry and the nonmetallic mineral products industry (manufacturing products such as cement and concrete) continued to move downward. Mines, quarries and oil wells experienced a marginal growth (0.3%) from September 1990 led by a 0.9% increase in crude petroleum and natural gas.

The same overall growth (0.3%) occurred between October 1989 and the same month in 1990, again largely as a result of the upward trend (+4.6%) in crude petroleum and natural gas. This was offset by significant declines in the mining sector particularly in asbestos mines (-29.5%) and iron mines (-22.4%). The overall decline in the output of the mining industry was measured at 5.1%.

Table 3 shows the prices of selected metals for September, October and November 1990.

Tables 4 and 5 summarize the value of Canadian imports and exports, respectively, for minerals, metals and their products for the first nine months of 1990. During this period exports exceeded imports by \$12.3 billion dollars. The United States continued to be our leading trading

partner accounting for approximately two-thirds of our exports and 54% of our imports.

Tables 6 and 7 provide intramural expenditures on research and development for

mining-related industries from 1984 to 1990 (forecast). In constant dollars, the overall level of expenditure over the past five years has remained fairly steady, after a significant drop from the levels of expenditure occurring during 1984 and 1985.

TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1989		1990		Percentage Changes			
		September	October	Total 10 Months	September	October	Total 10 Months	October 1990 October 1989	10 months 1990 1989
(000 tonnes except where noted)									
<b>Metals</b>									
Copper	kg	52.2 <sup>r</sup>	64.1 <sup>r</sup>	574.9 <sup>r</sup>	56.7	61.1	653.5	-4.6	13.7
		14 108.8 <sup>r</sup>	14 963.1 <sup>r</sup>	130 168.9 <sup>r</sup>	13 773.6	14 148.6	137 577.8	-5.4	5.7
		3 660.5	3 397.8 <sup>r</sup>	31 990.8 <sup>r</sup>	3 347.5	3 439.2	27 710.3	1.2	-13.4
Lead		27.4	27.9	243.1	25.6	31.9	209.9	14.4	-13.7
Molybdenum	t	984.4 <sup>r</sup>	1 184.8	11 446.3	1 117.2	1 095.0	11 418.1	-7.6	-0.2
Nickel		17.9	18.3	160.4	16.7	13.2	156.3	-28.1	-2.6
Silver	t	97.0	97.0	1 043.4	82.4	128.0	1 159.5	32.0	11.1
Uranium <sup>1</sup>	t	1 010.8	487.1	9 444.2	697.0	1 183.7	8 332.6	143.0	-11.8
Zinc		137.9	121.2	1 123.4	140.4	188.2	1 257.7	55.2	12.0
<b>Nonmetals</b>									
Asbestos		69.0	60.3	591.5	59.4	60.2	564.8	-0.0	-4.5
Clay products	\$000	19 748.0 <sup>r</sup>	22 487.0 <sup>r</sup>	175 977.1 <sup>r</sup>	12 497.4	13 719.3	122 043.8	-39.0	-30.6
Gypsum		818.8 <sup>r</sup>	834.8	7 176.2	638.7 <sup>r</sup>	688.4	6 980.5	-17.5	-2.7
Potash K <sub>2</sub> O		455.6	672.2 <sup>r</sup>	5 932.8 <sup>r</sup>	449.4	602.1	5 995.8	-10.4	1.1
Cement		1 269.2	1 252.2	10 150.2	1 155.8	1 098.8	9 614.5	-12.2	-5.3
Lime		208.5	207.4	2 153.2	156.1	152.6	1 972.3	-26.5	-8.4
Salt		850.5	1 124.9	8 999.9	1 044.1	1 157.1	8 987.9	2.9	-0.1
<b>Fuels</b>									
Coal		5 964.0	6 362.6	58 597.4	..	..	..	..	..
Natural gas	million m <sup>3</sup>	9 035.0	9 805.0 <sup>r</sup>	95 821.0 <sup>r</sup>	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 039.0	8 151.0 <sup>r</sup>	80 907.0 <sup>r</sup>	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> Revised; .. Not available.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.



**TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1986 PRICES, MONTHLY (SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)**

Industry Sector	1989	1990			Percentage Change
	October	August	September	October	October 1990 October 1989
(\$ million)					
Total economy	509 670.4	510 191.8	506 706.7	506 263.5	-0.7
Primary industries					
Agriculture	9 963.7	10 515.6	10 480.8	10 455.6	4.9
Forestry	2 680.4	2 580.0	2 454.0	2 420.4	-9.7
Fishing and trapping	1 094.9	1 134.0	1 146.0	1 131.6	3.4
Mines, quarries and oil wells	19 471.8	19 706.4	19 472.4	19 521.6	0.3
Mining industries	6 385.7	6 322.8	6 031.2	6 057.6	-5.1
Gold mines	1 585.0	1 562.4	1 512.0	1 506.0	-5.0
Iron mines	562.6	469.2	422.4	436.8	-22.4
Other metal mines	2 443.2	2 568.0	2 378.4	2 384.4	-2.4
Nonmetal mines	553.8	529.2	538.8	567.6	2.5
Asbestos mines	107.2	108.0	94.8	75.6	-29.5
Mineral fuels					
Coal mines	1 005.1	951.6	926.4	938.4	-6.6
Crude petroleum and natural gas	11 188.3	11 482.8	11 600.4	11 704.8	4.6
Secondary industries					
Manufacturing	94 489.8	92 082.0	90 578.4	90 662.4	-4.1
Non-durable manufacturing	43 990.6	43 069.2	42 654.4	42 604.8	-3.2
Durable manufacturing	50 499.2	49 012.8	47 924.4	48 057.6	-4.8
Primary metal industries	6 934.4	6 156.0	6 140.4	5 973.6	-13.9
Primary steel industries	2 960.6	2 278.8	2 287.2	2 146.8	-27.5
Steel, pipe and tube industry	344.9	338.4	302.4	364.8	5.8
Iron foundries	392.7	386.4	373.2	369.6	-5.9
Smelting and refining	2 313.6	2 275.2	2 304.0	2 186.4	-5.5
Nonmetallic mineral products	3 239.5	2 968.8	2 913.6	2 859.6	-11.7
Clay products industry	167.2	145.2	138.0	130.8	-21.8
Cement industry	435.6	394.8	396.0	385.2	-11.6
Ready-mix concrete industry	538.7	441.6	433.2	424.8	-21.1
Construction industry	33 765.6	33 711.6	32 764.8	31 802.4	-5.8
Transportation and storage	22 978.2	22 363.2	21 895.2	22 375.2	-2.6
Communications	17 871.4	19 184.4	18 955.2	18 938.4	6.0
Other utilities	15 802.5	15 931.2	15 942.0	15 955.2	1.0
Wholesale trade	27 841.1	26 650.8	26 372.4	26 209.2	-5.9
Retail trade	31 761.6	31 024.8	30 882.0	30 567.6	-3.8
Finance, insurance and real estate	80 248.5	80 426.4	80 368.8	80 734.8	0.6
Community, business and personal service	62 755.0	64 177.0	64 476.7	64 423.5	2.7

Note: Items may not add to totals given since all components are not shown.



TABLE 3. METAL PRICES, 1990

	September	October	November
<b>Copper</b>			
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	132.520	128.782	118.362
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	135.463	128.782	120.750
Electrolytic, LME Grade A settlement, cents (U.S.)	137.501	124.446	117.294
<b>Lead</b>			
New York, cents (U.S.)	47.500	42.600	39.500
Montreal, cents (C.)	57.250	53.800	50.250
LME cash, cents (U.S.)	37.997	34.471	31.772
<b>Silver</b>			
New York, cents (U.S.) per troy oz.	479.472	436.578	416.833
Toronto, cents (C.) per troy oz.	557.267	505.391	487.200
<b>Zinc</b>			
St. Louis, H.G., cents (U.S.)	77.771	67.535	62.941
LME S.H.G. cash, cents (U.S.)	69.741	61.352	57.956
<b>Tin</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	274.813	288.278	283.225
Metals Week, composite, cents (U.S.)	380.191	399.318	394.400
<b>Gold</b>			
London, p.m., US\$ per troy oz.	389.323	380.739	381.725
<b>Mercury</b>			
New York, dealers, US\$ per flask	220.000	200.455	191.300
<b>Nickel</b>			
New York, dealers, cathode, US\$	4.950	4.142	3.995
LME cash, US\$	4.919	4.148	3.895
<b>Antimony</b>			
New York, dealers, cents (U.S.)	80.000	80.000	79.500
<b>Platinum</b>			
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>			
New York, dealers, US\$	2.658	2.182	1.515
<b>Aluminum</b>			
LME cash, cents (C.)	108.565	102.358	85.334
LME cash, cents (U.S.)	93.736	88.255	73.368
<b>Cobalt</b>			
Shot/cathode/250 kg., US\$	8.400	8.400	8.400
U.S. spot cathode, US\$	12.025	13.000	12.400
<b>Tungsten</b>			
LMB ore, low, US\$/MTU	29.600	36.200	36.500
<b>Molybdenum</b>			
M.W. dealer oxide, US\$	2.818	2.686	2.536
<b>Uranium</b>			
Nuexco, US\$, U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	11.575	10.100	8.350

Average U.S. Exchange Rate for September = 1.1582; October = 1.1598; November = 1.1631.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

TABLE 4. CANADA, VALUE OF IMPORTS OF MINERALS, METALS AND THEIR PRODUCTS FOR 1990 (9 MONTHS)

Chapter <sup>1</sup>	Description	United States	EEC	Japan	Other	Total
				(\$000)		
25	Salt; sulphur; earths and stone, plastering material, lime and cement	257 832	6 744	2 488	64 305	331 369
26	Ores, slag and ash	319 826	33 802	0	216 903	570 531
27	Mineral fuels, oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes <sup>2</sup>	1 750 670	1 436 929	199	2 333 234	5 521 032
28	Inorganic chemicals; compounds of precious metals, radioactive elements, etc.	547 813	71 191	29 016	322 997	971 017
31	Fertilizers	124 858	18 284	692	7 802	151 636
68	Articles of stone, plaster, cement, asbestos, mica or similar materials	186 229	79 445	3 088	22 816	291 578
69	Ceramic products	153 519	157 971	39 857	80 556	431 903
70	Glass and glassware	577 604	70 060	31 715	70 930	750 309
71	Natural/cultured pearls, precious stones and metals, coins, etc.	644 280	115 742	4 867	234 840	999 729
72	Iron and steel	784 428	243 777	76 145	221 633	1 325 983
73	Articles of iron or steel	1 298 687	209 528	137 158	254 183	1 899 556
74	Copper and articles thereof	317 350	31 015	5 756	54 823	408 944
75	Nickel and articles thereof	51 940	25 299	804	61 927	139 970
76	Aluminum and articles thereof	1 025 048	97 931	4 812	60 151	1 187 942
78	Lead and articles thereof	18 286	330	10	2 710	21 336
79	Zinc and articles thereof	20 377	2 200	78	12 056	34 711
80	Tin and articles thereof	9 066	4 153	1	21 780	35 000
81	Other base metals; cermets; and articles thereof	109 349	15 819	4 087	19 625	148 880
	Total	8 197 162	2 620 220	340 773	4 063 271	15 221 426

Source: Statistics Canada, Catalogue 65-006 (Quarterly).

<sup>1</sup> Chapter refers to a group of commodities covered in a specified chapter of the "Harmonized Commodity Description and Coding System", as of January 1, 1988. Canadian external trade statistics are classified according to the Harmonized System. <sup>2</sup> Total value of coal imports included in Chapter 27 is \$494 million.

TABLE 5. CANADA, VALUE OF EXPORTS OF MINERALS, METALS AND THEIR PRODUCTS FOR 1990 (9 MONTHS)

Chapter <sup>1</sup>	Description	United States	EEC	Japan	Other	Total
				(\$000)		
25	Salt; sulphur; earths and stone, plastering material, lime and cement	393 206	125 859	42 131	516 930	1 078 126
26	Ores, slag and ash	496 020	1 015 326	793 159	333 870	2 638 375
27	Mineral fuels, oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes <sup>2</sup>	8 350 672	134 259	1 143 563	466 537	10 095 031
28	Inorganic chemicals; compounds of precious metals, radioactive elements, etc.	993 104	95 092	20 186	74 556	1 182 938
31	Fertilizers	732 216	49 037	48 447	384 607	1 214 307
68	Articles of stone, plaster, cement, asbestos, mica or similar materials	237 737	9 542	1 557	8 343	257 179
69	Ceramic products	35 248	1 419	529	6 427	43 623
70	Glass and glassware	249 608	28 211	1 156	13 646	292 621
71	Natural/cultured pearls, precious stones and metals, coins, etc.	616 392	275 691	321 065	875 849	2 088 997
72	Iron and steel	1 237 065	213 275	10 284	278 549	1 739 173
73	Articles of iron or steel	1 159 708	27 827	4 849	78 450	1 270 834
74	Copper and articles thereof	674 638	299 634	3 846	73 406	1 051 524
75	Nickel and articles thereof	590 999	198 199	19 597	304 181	1 112 976
76	Aluminum and articles thereof	1 911 031	123 905	232 685	265 873	2 533 494
78	Lead and articles thereof	55 251	22 408	6 939	7 181	91 779
79	Zinc and articles thereof	567 907	20 848	30 282	61 615	680 652
80	Tin and articles thereof	5 019	111	94	806	6 030
81	Other base metals; cermets; and articles thereof	96 251	17 238	3 337	22 503	139 329
	Total	18 402 072	2 657 881	2 683 706	3 773 329	27 516 988

Source: Statistics Canada, Catalogue 65-003 (Quarterly).

<sup>1</sup> Chapter refers to a group of commodities covered in a specified chapter of the "Harmonized Commodity Description and Coding System", as of January 1, 1988. Canadian external trade statistics are classified according to the Harmonized System. <sup>2</sup> Total value of coal exports included in Chapter 27 is \$1850 million.

**TABLE 6. CANADA, TOTAL INTRAMURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURES FOR MINING-RELATED INDUSTRIES IN CURRENT AND CONSTANT (1986) DOLLARS, 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989p	1990f
	(\$ million)						
<b>Current dollars</b>							
Mining industry	115	119	90	76	83	88	91
Mines	48	51	52	46r	47	51	58
Oil and gas wells	67	69	38	30r	33	32	33
Mineral manufacturing	356	342	279	275r	331	335	332
Ferrous primary metals	26	26	27	31r	32	33	37
Nonferrous primary metals	95	92	88	111	130	141	149
Nonmetallic mineral products	17	19	16	15	20	22	23
Petroleum products	218	205	148	118	149	139	123
Metal fabricating	24	30	34	35r	38	49	52
<b>Constant dollars</b>							
Mining industry	121	123	90	73	73	72	76
Mines	50	52	52	44r	43	44	49
Oil and gas wells	70	71	38	29r	30	28	28
Mineral manufacturing	374	350	279	262r	301	291	279
Ferrous primary metals	27	27	27	30r	29	29	31
Nonferrous primary metals	100	94	88	106	118	122	125
Nonmetallic mineral products	18	19	16	14	18	19	19
Petroleum products	229	210	148	113	136	121	103
Metal fabricating	25	31	34	33r	35	43	44

Source: Statistics Canada.

p Preliminary; f Forecast; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.



**TABLE 7. CANADA, CAPITAL AND CURRENT INTRAMURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT EXPENDITURES FOR MINING-RELATED INDUSTRIES, IN CURRENT DOLLARS, 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989p	1990f
	(\$ million)						
<b>Capital expenditures</b>							
Mining industry	21	27	11	7	6	11	11
Mines	5	4	8	4	3	8	7
Oil and gas wells	16	23	3	3	3	3	4
Mineral manufacturing	97	82	30	34	53	58	40
Ferrous primary metals	1	3	3	4	3	4	7
Nonferrous primary metals	9	5	7	15	15	11	12
Nonmetallic mineral products	6	6	3	2	2	3	3
Petroleum products	81	68	17	13	33	40	18
Metal fabricating	3	2	4	4	4	4	5
<b>Current expenditures</b>							
Mining industry	94	92	79	69r	77	77	80
Mines	43	47	44	42r	44	43	51
Oil and gas wells	51	46	35	27r	30	29	29
Mineral manufacturing	259	260	249	241r	278	277	292
Ferrous primary metals	25	23	24	27r	29	29	30
Nonferrous primary metals	86	87	81	96	115	130	137
Nonmetallic mineral products	11	13	13	13	18	19	20
Petroleum products	137	137	131	105	116	99	105
Metal fabricating	21	28	30	31r	34	45	47
<b>Total expenditures</b>							
Mining industry	115	119	90	76	83	88	91
Mines	48	51	52	46r	47	51	58
Oil and gas wells	67	69	38	30r	33	32	33
Mineral manufacturing	356	342	279	275r	331	335	332
Ferrous primary metals	26	26	27	31r	32	33	37
Nonferrous primary metals	95	92	88	111	130	141	149
Nonmetallic mineral products	17	19	16	15	20	22	23
Petroleum products	218	205	148	118	149	139	123
Metal fabricating	24	30	34	35r	38	49	52

Source: Statistics Canada.

p Preliminary; f Forecast; r Revised.

Note: Capital Expenditures are expenditures on construction, acquisition or preparation of land, buildings, machinery and equipment. All other expenditures are current expenditures. Totals may not add due to rounding.

# METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

## Nonferrous and Precious Metals Prices

### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes				December 1990		
	Low		High		Low	High	Average
	(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		(US\$/lb.)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88	0.68	0.72	0.69
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88	1.11	1.16	1.13
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87	0.27	0.30	0.29
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88	3.56	3.86	3.70
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89	0.56	0.60	0.57
	(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87	371.10	391.00	378.16
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87	3.95	4.19	4.08

Source: Nonferrous Division, Mineral Policy Sector.

<sup>1</sup> Prices used are the London Metal Exchange (LME) settlement prices for the nonferrous metals and the London Bullion Market Association (LBMA) morning fix for the precious metals.

## NEW PUBLICATION

MR 226 – Metallurgical Works in Canada, Primary Iron and Steel 1990.

This report lists the facilities, productive capacities, products and other data of companies that comprised the primary iron and steel industry in Canada as of January 1, 1990. It also covers the steel pipe and tube industry, the iron powder and ferrite industry.

Reference:   Cat. No.: M38-2/226  
              ISBN: 0-660-56248-0  
              Price: \$16.95

This publication is available for sale from:

Canada Communications Group - Publishing  
Ottawa, Canada  
K1A 0S9

Telephone: (819) 956-4802







## NOUVELLE PUBLICATION

**MR 226 – L'activité métallurgique au Canada – fer et acier de première fusion 1990**

Ce rapport donne une liste détaillée des installations, des capacités de production, des produits et autres données qui se rapportent aux sociétés qui composent l'industrie canadienne du fer et de l'acier de première fusion à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1990. Il couvre également l'industrie des tuyaux et des tubes d'acier, et l'industrie de la poudre de fer et de la ferrite.

### Référence:

N° de catalogue: M38-2/226

ISBN: 0-660-56248-0

Prix: 16,95 \$

Pour obtenir cette publication, veuillez vous adresser au:

Groupe Communications Canada – Edition

Ottawa (Canada)

K1A 0S9

Téléphone: (613) 956-4802

# MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

## Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

### PRIX DES MÉTAUX NON FERREUX ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX<sup>1</sup>

Écart des prix de 1980				Décembre 1990			
Minimum		Maximum		Minimum		Maximum	
(\$ US/lb)				(\$ US/lb)			
Aluminium	0,41	03/06/82	1,95	13/06/88	0,68	0,72	0,69
Cuivre	0,56	18/10/84	1,68	08/12/88	1,11	1,16	1,13
Plomb	0,15	18/03/86	0,35	20/05/87	0,27	0,30	0,29
Nickel	1,42	26/11/82	10,84	28/03/88	3,56	3,86	3,70
Zinc	0,25	31/10/85	0,97	02/03/89	0,56	0,60	0,57
(\$ US/oz troy)				(\$ US/oz troy)			
Or	285,00	26/02/85	502,75	14/12/87	371,10	391,00	378,16
Argent	4,86	20/05/86	10,92	27/04/87	3,95	4,19	4,08

Source: Division des minéraux non ferreux, Secteur de la politique minérale.  
<sup>1</sup> Les prix utilisés sont les prix agréés pour les métaux non ferreux à la Bourse des métaux de Londres (LME) et le cours fixé de l'avant-midi pour les métaux précieux au marché de l'or et de l'argent à Londres (LBMA).

TABLEAU 7. DÉPENSES INTÉRIEURES D'IMMOBILISATIONS ET DÉPENSES COURANTES DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT POUR LES INDUSTRIES LIÉES À L'EXPLOITATION MINIÈRE AU CANADA, EN DOLLARS COURANTS, 1984 À 1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989p	1990pr
<b>Dépenses d'immobilisations</b>	21	27	11	7	6	11	11
Industrie minière	5	4	8	4	3	8	7
Mines	16	23	3	3	3	3	4
Puits de gaz et de pétrole	97	82	30	34	53	58	40
Fabrication de produits minéraux	1	3	3	4	3	4	7
Métaux non ferreux de première fusion	9	5	7	15	15	11	12
Produits minéraux non métalliques	6	6	3	2	2	3	3
Dérivés du pétrole	81	68	17	13	33	40	18
Fabrication de produits métalliques	3	2	4	4	4	4	5
<b>Dépenses courantes</b>	94	92	79	69	77	77	80
Industrie minière	43	47	44	42	44	43	51
Puits de gaz et de pétrole	51	46	35	27	30	29	29
Fabrication de produits minéraux	259	260	249	241	278	277	292
Métaux ferreux de première fusion	25	23	24	27	29	29	30
Métaux non ferreux de première fusion	86	87	81	96	115	130	137
Produits minéraux non métalliques	11	13	13	13	18	19	20
Dérivés du pétrole	137	137	131	105	116	99	105
Fabrication de produits métalliques	21	28	30	31	34	45	47
<b>Dépenses totales</b>	115	119	90	76	83	88	91
Mines	48	51	52	46	47	51	58
Puits de gaz et de pétrole	67	69	38	30	33	32	33
Fabrication de produits minéraux	356	342	279	275	331	335	332
Métaux ferreux de première fusion	26	26	27	31	32	33	37
Métaux non ferreux de première fusion	95	92	88	111	130	141	149
Produits minéraux non métalliques	17	19	16	15	20	22	23
Dérivés du pétrole	218	205	148	118	149	139	123
Fabrication de produits métalliques	24	30	34	35	38	49	52

(millions de \$)

Source: Statistique Canada.  
 p: préliminaire; pr: prévisions; r: révisé.  
 Remarque: Les dépenses de construction, d'acquisition ou d'aménagement des terres, pour les immeubles, les machines et pour l'équipement constituent des dépenses d'immobilisations. Toutes les autres dépenses sont des dépenses courantes. Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 6. DÉPENSES INTÉRIEURES TOTALES DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT POUR LES INDUSTRIES LIÉES À L'EXPLOITATION MINIÈRE AU CANADA, EN DOLLARS COURANTS ET CONSTANTS DE 1986, 1984 À 1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989p	1990pr
<b>Dollars courants</b>							
Industrie minière	115	119	90	76	83	88	91
Mines	48	51	52	46r	47	51	58
Puits de gaz et de pétrole	67	69	38	30r	33	32	33
Fabrication de produits minéraux	356	342	279	275r	331	335	332
Métaux ferreux de première fusion	26	26	27	31r	32	33	37
Métaux non ferreux de première fusion	95	92	88	111	130	141	149
Produits minéraux non métalliques	17	19	16	15	20	22	23
Dérivés du pétrole	218	205	148	118	149	139	123
Fabrication de produits métalliques	24	30	34	35r	38	49	52
<b>Dollars constants</b>							
Industrie minière	121	123	90	73	73	72	76
Mines	50	52	52	44r	43	44	49
Puits de gaz et de pétrole	70	71	38	29r	30	28	28
Fabrication de produits minéraux	374	350	279	262r	301	291	279
Métaux ferreux de première fusion	27	27	27	30r	29	29	31
Métaux non ferreux de première fusion	100	94	88	106	118	122	125
Produits minéraux non métalliques	18	19	16	14	18	19	19
Dérivés du pétrole	229	210	148	113	136	121	103
Fabrication de produits métalliques	25	31	34	33r	35	43	44

Source: Statistique Canada.  
p: préliminaire; pr: prévisions; r: révisé.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABEAU 5. VALEUR DES EXPORTATIONS CANADIENNES DE MINÉRAUX, DE MÉTAUX ET DE LEURS PRODUITS  
CONNEXES POUR 1990 (NEUF MOIS)

Chapitre <sup>1</sup>	Dénomination	États-Unis	CEE	Japon	Autres	Total
25	Sel, soufre, terres et pierres, plâtres, chaux et ciments	393 206	125 859	42 131	516 930	1 078 126
26	Minéraux, scories et cendres	496 020	1 015 326	793 159	333 870	2 638 375
27	Combustibles minéraux, huiles minérales et produits de leur distillation; matières bitumineuses; cires minérales <sup>2</sup>	8 350 672	134 259	1 143 563	466 537	10 095 031
28	Produits chimiques inorganiques; composés de métaux précieux, éléments radioactifs, etc.	993 104	95 092	20 186	74 556	1 182 938
31	Engrais	732 216	49 037	48 447	384 607	1 214 307
68	Ouvrages en pierres, plâtre, ciment, amiante, mica ou matières analogues	237 737	9 542	1 557	8 343	257 179
69	Produits céramiques	35 248	1 419	529	6 427	43 623
70	Verre et ouvrages en verre	249 608	28 211	1 156	13 646	292 621
71	Perles fines ou de culture, pierres et métaux précieux, etc.	616 392	275 691	321 065	875 849	2 088 997
72	Fer et acier	1 237 065	213 275	10 284	278 549	1 739 173
73	Ouvrages en fer ou en acier	1 159 708	27 827	4 849	78 450	1 270 834
74	Cuivre et ouvrages en cuivre	674 638	299 634	3 846	73 406	1 051 524
75	Nickel et ouvrages en nickel	590 999	198 199	19 597	304 181	1 112 976
76	Aluminium et ouvrages en aluminium	1 911 031	123 905	232 685	265 873	2 533 494
78	Plomb et ouvrages en plomb	55 251	22 408	6 939	7 181	91 779
79	Zinc et ouvrages en zinc	567 907	20 848	30 282	61 615	680 652
80	Étain et ouvrages en étain	5 019	111	94	806	6 030
81	Autres métaux communs; ornementaux; ouvrages en ces matières	96 251	17 238	3 337	22 503	139 329
Total		18 402 072	2 657 881	2 683 706	3 773 329	27 516 988

(milliers de \$)

Sources: Statistique Canada, n° du catalogue 65-003 (publication trimestrielle).  
<sup>1</sup> Désigne un groupe de produits minéraux compris dans le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises, en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1988. Les statistiques sur le commerce extérieur du Canada sont classées selon le Système harmonisé. <sup>2</sup> La valeur totale des exportations du charbon, incluse dans le chapitre 27, est de 1,85 milliard de dollars.

TABLEAU 4. VALEUR DES IMPORTATIONS CANADIENNES DE MINÉRAUX, DE MÉTAUX ET DE LEURS PRODUITS

CONNEXES POUR 1990 (NEUF MOIS)

Chapitre <sup>1</sup>	Dénomination	États-Unis	CEE	Japon	Autres	Total
25	Sel; soufre; terres et pierres; plâtres, chaux et ciments	257 832	6 744	2 488	64 305	331 369
26	Minerais, scories et cendres	319 826	33 802	0	216 903	570 531
27	Combustibles minéraux, huiles minérales et produits de leur distillation; matières bitumineuses; cires minérales <sup>2</sup>	1 750 670	1 436 929	199	2 333 234	5 521 032
28	Produits chimiques inorganiques; composés de métaux précieux; éléments radioactifs, etc.	547 813	71 191	29 016	322 997	971 017
31	Engrais	124 858	18 284	692	7 802	151 636
68	Ouvrages en pierres, plâtre, ciment, amiante, mica ou matières analogues	186 229	79 445	3 088	22 816	291 578
69	Produits céramiques	153 519	157 971	39 857	80 556	431 903
70	Verre et ouvrages en verre	577 604	70 060	31 715	70 930	750 309
71	Perles fines ou de culture, pierres et métaux précieux, etc.	644 280	115 742	4 867	234 840	999 729
72	Fer et acier	784 428	243 777	76 145	221 633	1 325 983
73	Ouvrages en fer ou en acier	1 298 687	209 528	137 158	254 183	1 899 556
74	Cuivre et ouvrages en cuivre	317 350	31 015	5 756	54 823	408 944
75	Nickel et ouvrages en nickel	51 940	25 299	804	61 927	139 970
76	Aluminium et ouvrages en aluminium	1 025 048	97 931	4 812	60 151	1 187 942
78	Plomb et ouvrages en plomb	18 286	330	10	2 710	21 336
79	Zinc et ouvrages en zinc	20 377	2 200	78	12 056	34 711
80	Étain et ouvrages en étain	9 066	4 153	1	21 780	35 000
81	Autres métaux communs; céramets; ouvrages en ces matières	109 349	15 819	4 087	19 625	148 880
Total		8 197 162	2 620 220	340 773	4 063 271	15 221 426

(milliers de \$)

Source: Statistique Canada, n° du catalogue 65-006 (publication trimestrielle).  
<sup>1</sup> Désigne un groupe de produits minéraux compris dans le *Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises*, en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1988. Les statistiques sur le commerce extérieur du Canada sont classées selon le *Système harmonisé*. <sup>2</sup> La valeur totale des importations de charbon, incluse dans le chapitre 27, est de 494 millions de dollars.  
 CEE: Communauté économique européenne.



TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1990

	Septembre	Octobre	Novembre
<b>Cuivre</b> Électrolytique, producteur des É.-U., f. à b. à l'affinerie, cents US Électrolytique, COMEX, 1 <sup>ère</sup> pos. plus 5 cents, cents CAN Électrolytique, prix agréé pour la catégorie «A» au LME, cents US	132,520 135,463 137,501	128,782 128,782 124,446	118,362 120,750 117,294
<b>Piomb</b> New York, cents US Montréal, cents CAN Comptant au LME, cents US	47,500 57,250 37,997	42,600 53,800 34,471	39,500 50,250 31,772
<b>Argent</b> New York, cents US par oz troy Toronto, cents CAN par oz troy	479,472 557,267	436,578 505,391	416,833 487,200
<b>Zinc</b> St. Louis, qualité supérieure, cents US Comptant au LME, qualité supérieure spéciale, cents US	77,771 69,741	67,535 61,352	62,941 57,956
<b>Étain</b> Courriers à New York, cents US Metals Week, moyenne composée, cents US	274,813 380,191	288,278 399,318	283,225 394,400
<b>Or</b> London, après-midi, dollars US par oz troy	389,323	380,739	381,725
<b>Mercur</b> Courriers à New York, dollars US par flasque	220,000	200,455	191,300
<b>Nickel</b> Courriers à New York, cathode, dollars US Comptant au LME, dollars US	4,950 4,919	4,142 4,148	3,995 3,895
<b>Antimoine</b> Courriers à New York, cents US	80,000	80,000	79,500
<b>Platine</b> New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000	600,000
<b>Cadmium</b> Courriers à New York, dollars US	2,658	2,182	1,515
<b>Aluminium</b> Comptant au LME, cents CAN Comptant au LME, cents US	108,565 93,736	102,358 88,255	85,334 73,368
<b>Cobalt</b> Général/cathode/250 kg, dollars US Cathode au comptant des É.-U., dollars US	8,400 12,025	8,400 13,000	8,400 12,400
<b>Tungstène</b> Mineral (London Metal Bulletin), bas, dollars US/u.t.m.	29,600	36,200	36,500
<b>Molybdène</b> M.W., oxyde, courtier, dollars US	2,818	2,686	2,536
<b>Uranium</b> Nucxco, dollars US, U3O8	11,575	10,100	8,350

La moyenne du taux de change aux États-Unis est de 1,1582 pour septembre, de 1,1598 pour octobre et de 1,1631 pour novembre 1990.  
É.-U.: États-Unis.  
Remarque: Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.



TABLEAU 2. CANADA: PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS  
PAR INDUSTRIE, SELON LES PRIX MENSUELS DE 1986 (DÉSAISONNALISÉS AUX  
TAUX ANNUELS)

Secteur de l'industrie	1990				Variations en % Octobre 1990 Octobre 1989
	Octobre	Septembre	Octobre	Octobre	
Ensemble de l'économie	509 670,4	510 191,8	506 706,7	506 263,5	-0,7
Industries primaires	9 963,7	10 515,6	10 480,8	10 455,6	4,9
Agriculture					
Forêts	2 680,4	2 580,0	2 454,0	2 420,4	-9,7
Pêche et piégeage	1 094,9	1 134,0	1 146,0	1 131,6	3,4
Mines, carrières et puits de pétrole	19 471,8	19 706,4	19 472,4	19 521,6	0,3
Industrie minière	6 385,7	6 322,8	6 031,2	6 057,6	-5,1
Mines d'or	1 585,0	1 562,4	1 512,0	1 506,0	-5,0
Mines de fer	562,6	469,2	422,4	436,8	-22,4
Autres mines de métaux	2 443,2	2 568,0	2 378,4	2 384,4	-2,4
Mines de non-métaux	553,8	529,2	538,8	567,6	2,5
Mines d'amiante	107,2	108,0	94,8	75,6	-29,5
Combustibles minéraux	1 005,1	951,6	926,4	938,4	-6,6
Mines de charbon	11 188,3	11 482,8	11 600,4	11 704,8	4,6
Industries secondaires	94 489,8	92 082,0	90 578,4	90 662,4	-4,1
Fabrication de produits non durables	43 990,6	43 069,2	42 654,4	42 604,8	-3,2
Fabrication de produits durables	50 499,2	49 012,8	47 924,4	48 057,6	-4,8
Industrie de métaux de première fusion	6 934,4	6 156,0	6 140,4	5 973,6	-13,9
Industrie de l'acier de première fusion	2 960,6	2 278,8	2 287,2	2 146,8	-27,5
Usines de tubes et tuyaux d'acier	344,9	338,4	302,4	364,8	5,8
Fonderies de fer	392,7	386,4	373,2	369,6	-5,9
Fonte et affinage	2 313,6	2 275,2	2 304,0	2 186,4	-5,5
Produits minéraux non métalliques	3 239,5	2 968,8	2 913,6	2 859,6	-11,7
Industrie des produits d'argile	167,2	145,2	138,0	130,8	-21,8
Cimenterie	435,6	394,8	396,0	385,2	-11,6
Industrie du béton prêt à l'emploi	538,7	441,6	433,2	424,8	-21,1
Industrie de la construction	33 765,6	33 711,6	32 764,8	31 802,4	-5,8
Transport et entreposage	22 978,2	22 363,2	21 895,2	22 375,2	-2,6
Communications	17 871,4	19 184,4	18 955,2	18 938,4	6,0
Autres services publics	15 802,5	15 931,2	15 942,0	15 955,2	1,0
Commerce de gros	27 841,1	26 650,8	26 372,4	26 209,2	-5,9
Commerce de détail	31 761,6	31 024,8	30 882,0	30 567,6	-3,8
Finances, assurances et biens immobiliers	80 248,5	80 426,4	80 368,8	80 734,8	0,6
Services communautaires, aux entreprises et individuels	62 755,0	64 177,0	64 476,7	64 423,5	2,7

Remarque: Il est fort possible que les totaux ne correspondent pas, car toutes les composantes ne sont pas incluses.

TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

		1989		1990		Variations en pourcentage				
		Septembre	Octobre	Total, 10 mois	Septembre	Octobre	Total, 10 mois	Octobre 1990 Octobre 1989	Octobre 1990 Septembre 1990	Dix premiers mois 1990 1989
(milliers de tonnes sauf indication contraire)										
Métaux										
Cuivre		52,2 <sup>r</sup>	64,1 <sup>r</sup>	574,9 <sup>r</sup>	56,7	61,1	653,5	-4,6	7,8	13,7
Or	kg	14 108,8 <sup>r</sup>	14 963,1 <sup>r</sup>	130 168,9 <sup>r</sup>	13 773,6	14 148,6	137 577,8	-5,4	2,7	5,7
Mineral de fer		3 660,5	3 397,8 <sup>r</sup>	31 990,8 <sup>r</sup>	3 347,5	3 439,2	27 710,3	1,2	2,7	-13,4
Plomb		27,4	27,9	243,1	25,6	31,9	209,9	14,4	24,7	-13,7
Molybdène	t	984,4 <sup>r</sup>	1 184,8	11 446,3	1 117,2	1 095,0	11 418,1	-7,6	-2,0	-0,2
Nickel		17,9	18,3	160,4	16,7	13,2	156,3	-28,1	-21,0	-2,6
Argent	t	97,0	97,0	1 043,4	82,4	128,0	1 159,5	32,0	55,3	11,1
Uranium <sup>1</sup>	t	1 010,8	487,1	9 444,2	697,0	1 183,7	8 332,6	143,0	69,8	-11,8
Zinc		137,9	121,2	1 123,4	140,4	188,2	1 257,7	55,2	34,0	12,0
Non-métaux										
Amiante		69,0	60,3	591,5	59,4	60,2	564,8	-0,0	1,5	-4,5
Produits d'argile	milliers de \$	19 748,0 <sup>r</sup>	22 487,0 <sup>r</sup>	175 977,1 <sup>r</sup>	12 497,4	13 719,3	122 043,8	-39,0	9,8	-30,6
Gypse		818,8 <sup>r</sup>	834,8	7 176,2	638,7 <sup>r</sup>	688,4	6 980,5	-17,5	7,8	-2,7
Potasse (K <sub>2</sub> O)		455,6	672,2 <sup>r</sup>	5 932,8 <sup>r</sup>	449,4	602,1	5 995,8	-10,4	34,0	1,1
Ciment		1 269,2	1 252,2	10 150,2	1 155,8	1 098,8	9 614,5	-12,2	-4,9	-5,3
Chaux		208,5	207,4	2 153,2	156,1	152,6	1 972,3	-26,5	-2,3	-8,4
Sel		850,5	1 124,9	8 999,9	1 044,1	1 157,1	8 987,9	2,9	10,8	-0,1
Combustibles										
Charbon	millions de m <sup>3</sup>	5 964,0	6 362,6	58 597,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gaz naturel		9 035,0	9 805,0 <sup>r</sup>	95 821,0 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pétrole brut et équivalent	milliers de m <sup>3</sup>	8 039,0	8 151,0 <sup>r</sup>	80 907,0 <sup>r</sup>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tU = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

r: révisé; n.d.: non disponible.

Remarque: Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non selon les chiffres arrondis indiqués.

Les tableaux 6 et 7 montrent les dépenses intérieures de recherche et de développement engagées au cours des années 1984 à 1990 (prévisions) par les industries liées à l'exploitation minière. En dollars constants, le niveau global des dépenses est demeuré relativement stable au cours des cinq dernières années, après une importante diminution par rapport aux niveaux des dépenses au cours de 1984 et de 1985.

Les tableaux 4 et 5 résument la valeur respective des importations et des exportations canadiennes de minéraux, de métaux et de leurs produits pour les neuf premiers mois de 1990. Au cours de cette période, la valeur des exportations a dépassé celle des importations de 12,3 milliards de dollars. Les États-Unis ont continué d'être notre principal partenaire commercial, représentant environ les deux tiers de nos exportations et 54 % de nos importations.



## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada d'après les données disponibles en décembre.

### TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 met en comparaison les principaux minéraux du Canada quant au volume de production, soit le volume en septembre et en octobre 1990 ainsi que pendant les mois correspondants de l'année précédente, et les totaux de l'année à ce jour.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut (PIB) canadien au coût des facteurs par industrie en prix de 1986. Ces données sont annualisées et désaisonnalisées. On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant le chiffre du mois par douze. Cependant, s'il est survenu des événements particuliers au cours d'un mois, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs correspond à l'évaluation de la production excluant les taxes et les droits d'accise ainsi que les taxes de vente provinciales et municipales. Il englobe toutefois le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désaisonnalisées représentent des séries chronologiques desquelles les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été retirées. La désaisonnalisation permet de déceler des tendances économiques qui, autrement, passeraient peut-être inaperçues. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des traditions comme Noël et Pâques.

En raison de la conversion à une nouvelle année de base, le PIB au coût des facteurs par industrie fourni par Statistique Canada est maintenant évalué en prix de 1986. La livraison de juin 1990 du catalogue n° 15-001 de Statistique

### DÉCEMBRE 1990

Canada (*Produit intérieur brut par industrie*) a constitué la première livraison fondée sur la nouvelle base. Cette livraison, qui a été publiée en octobre, renferme des données historiques en prix de 1986 couvrant les années 1986 à 1989 inclusivement. Le dossier historique fournissant des données sur le PIB en prix de 1986 pour 1961 à 1985 inclusivement sera publié par Statistique Canada à la fin de janvier 1991.

Les données sur le PIB sont présentées chaque mois par Statistique Canada et sont soumises à un processus de révision continu.

Selon Statistique Canada, le ralentissement de l'activité économique s'est poursuivi en octobre. Le taux de ralentissement est toutefois passé à -0,1 % après avoir été de -0,7 % en septembre et de -0,4 % en août. La production de biens a diminué de 0,5 % en octobre, mais la production de services a augmenté de 0,1 %.

Pour le quatrième mois consécutif, la production dans l'industrie de la construction a régressé, principalement en raison d'une diminution de l'activité dans le secteur de la construction domiciliaire. Par conséquent, le rendement des industries liées à l'industrie de la construction, notamment l'industrie forestière et celle des produits minéraux non métalliques (les produits manufacturés comme le ciment et le béton), a continué de diminuer. Le secteur des mines, des carrières et des puits de pétrole a enregistré une faible croissance (0,3 %) par rapport à septembre 1990, sous l'impulsion d'une amélioration de 0,9 % dans le sous-secteur du pétrole brut et du gaz naturel.

La croissance globale au cours de la période d'octobre 1989 à octobre 1990 a également été de 0,3 %. Ici encore, ce résultat découle largement de la tendance à la hausse (+4,6 %) dans le sous-secteur du pétrole brut et du gaz naturel. Les effets de ce relèvement ont cependant été neutralisés par des diminutions importantes dans le secteur de l'exploitation minière, particulièrement les mines d'amiante (-29,5 %) et les mines de fer (-22,4 %). Les calculs montrent que la baisse globale du rendement de l'industrie minière a été de 5,1 %.

Le tableau 3 montre les prix de certains métaux en septembre, en octobre et en novembre 1990.





# TABLE DES MATIÈRES

Page

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

### MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

## NOUVELLE PUBLICATION

## LISTE DES TABLEAUX

1.	Production des principaux minéraux au Canada	3
2.	Canada: produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie, selon les prix mensuels de 1986	4
3.	Prix des métaux, 1990	5
4.	Valeur des importations canadiennes de minéraux, de métaux et de leurs produits connexes pour 1990	6
5.	Valeur des exportations canadiennes de minéraux, de métaux et de leurs produits connexes pour 1990	7
6.	Dépenses intérieures totales de recherche et de développement pour les industries liées à l'exploitation minière au Canada, en dollars courants et constantes de 1986, 1984 à 1990	8
7.	Dépenses intérieures d'immobilisations et dépenses courantes de recherche et de développement pour les industries liées à l'exploitation minière au Canada, en dollars courants, 1984 à 1990	9



## PREFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique minière de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie minière du Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

Secteur de la politique minière  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
460, rue O'Connor  
Ottawa (Ontario)  
K1A 5H3





# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL

Energie, Mines et  
Ressources Canada  
Energy, Mines and  
Resources Canada

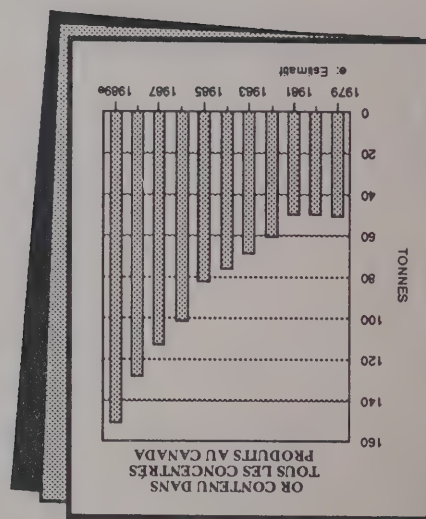




# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Décembre 1990



Énergie, Mines et  
 Ressources Canada  
 L'hon. Jake Epp,  
 Ministre  
 Énergie, Mines et  
 Ressources Canada  
 L'hon. Jake Epp,  
 Ministre

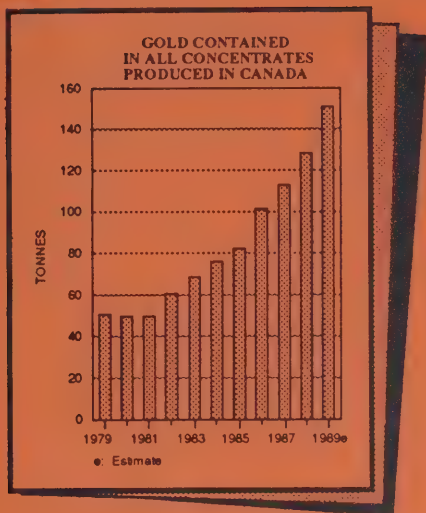
Canada

L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES

NOTRE FORCE CRÉATRICE



CAI  
MS  
-C16



January 1991

M  
O  
N  
T  
H  
L  
Y  
  
R  
E  
P  
O  
R  
T

# CANADIAN MINERAL INDUSTRY



Energy Mines and  
Resources Canada

Hon. Jake Epp,  
Minister

Energie, Mines et  
Ressources Canada

L'hon. Jake Epp,  
Ministre

Canada

**THE ENERGY OF OUR RESOURCES**

**THE POWER OF OUR IDEAS**



ISSN 0229-1908

# **CANADIAN MINERAL INDUSTRY**

## **MONTHLY REPORT**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, mines et  
Ressources Canada





## **PREFACE**

This publication is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is compiled from many sources using the best information available to us. This report is intended to be a general review of the more important current developments that affect, or may affect, the Canadian mineral industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of the official views of the Government of Canada.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines and Resources  
460 O'Connor Street  
Ottawa, Ontario K1A 5H3

## **NOTE TO SUBSCRIBERS**

The Canadian Mineral Industry Monthly Report will not be produced in February 1991.

For inquiries related to publications distribution please phone (613) 992-1108 or write to:

Mineral Policy Sector  
460 O'Connor Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0E4

Fax: (613) 992-5893

# CONTENTS

	Page
<b>ECONOMIC TRENDS</b>	1
<b>METALLIC MINERALS AND PRODUCTS</b>	21
Nonferrous and Precious Metals Prices	21

## LIST OF TABLES

1. Canada, Production of Leading Minerals	3
2. Canada, Real Gross Domestic Product at Factor Cost by Industry, in 1986 Prices, Monthly	4
3. Metal Prices, 1989 and 1990	5
4. Mineral Production of Canada, 1988, 1989 and 1990, and Average 1986-90	6
5. Canada, Value of Mineral Production, Per Capita Value of Mineral Production, and Population, 1961-90	7
6. Canada, Value of Mineral Production by Provinces, Territories and Mineral Classes, 1989	8
7. Canada, Value of Mineral Production by Provinces, Territories and Mineral Classes, 1990	8
8. Canada, Value of Mineral Production by Provinces and Territories, 1984-90	9
9. Canada, Percentage Contribution of Provinces and Territories, to Total Value of Mineral Production, 1984-90	9
10. Canada, Production of Leading Minerals, 1989 and 1990	10
11. Value of Leading Minerals in the Provinces, Territories and Canada, 1989 and 1990	11
12. Production of Leading Minerals, by Provinces and Territories in Canada, 1989	13
13. Production of Leading Minerals, by Provinces and Territories in Canada, 1990	14
14. Canada, Percentage Contribution of Leading Minerals to Total Value of Mineral Production, 1984-90	15
15. Production of Canada's Ten Leading Mineral Commodities, 1983-90	16
16. Canada's World Role as a Producer of Certain Important Minerals, 1988	17
17. Canada, Apparent Consumption of Some Minerals and Relation to Production, 1987-89	18
18. Canada, Reported Consumption of Minerals and Relation to Production, 1987-89	19
19. Canada, Domestic Consumption of Principal Refined Metals in Relation to Refinery Production, 1983-89	20





## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR JANUARY

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based on information that became available in January.

### ECONOMIC TRENDS

Table 1 provides a comparison of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of October and November 1990, the corresponding months a year ago and the year-to-date totals.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry in 1986 prices. The data are annualized and seasonally adjusted. The annual rate shown for any given month has been calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that, if a particular month has been influenced by special factors such as a strike, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output that is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales taxes. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes that are not a function of the level of output or sales.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy that might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

Because of conversion to a new base year, Statistics Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry is now valued in 1986 prices. The June 1990 issue of Statistics Canada Catalogue No. 15-001 (Gross Domestic Product

by Industry) was the first issue on the new basis and was published in October 1990. This publication contains historical data in 1986 prices covering the years 1986 to 1989 inclusive. The historical record providing GDP data in 1986 prices from 1961 to 1985 inclusive was published by Statistics Canada in November 1990.

The GDP data are reported each month by Statistics Canada and are subject to ongoing revision.

Gross Domestic Product at factor cost plunged 0.8% in November to a level of 2.1% below its peak in March 1990 and 1.9% below the level reached in November 1989. The decline in goods producing industries of 1.6% was the fourth consecutive monthly decline. Services output dropped 0.5% following a 0.2% increase in October.

Petroleum refining retreated 9.5% in November following increases of 5.8% in August, 9.3% in September and 2.2% in October. This industry has been subject to rapidly changing conditions as international energy markets respond to developments in the Middle East.

A decline of 2.2%, for the fifth consecutive month, left construction output at its lowest level since March 1988.

A 0.4% loss in mining output largely resulted from a 5.7% decline in natural gas production. This was offset by an 11.1% advance in other metal mining, especially by nickel.

Table 3 shows the prices of selected metals for November and December 1990, also, the average annual prices for 1990 and 1989.

Tables 4 through 16 provide historical data on Canada's mineral production by type of mineral and by geographic region.

Table 4 provides an overview of Canada's mineral production in a time-series format. This table shows that, in 1990, the total value of output from the four sectors of the industry (metallics, nonmetallics, structural materials and fuels)

reached \$41.3 billion compared to \$39.3 billion in 1989. Excluding fuels, however, the value of production shows a decline to \$17.8 billion in 1990 from \$19.5 billion in 1989.

The value of production for metallic minerals overall is down, showing a drop from \$14.0 billion in 1989 to \$12.8 billion in 1990. This decline reflects lower prices in 1990 for nickel and zinc, as well as lower volumes for iron ore, uranium and lead. These losses within the metals group are partly offset, however, by gains recorded by the following metals: copper up by \$106 million, or 4.4%; platinum group metals up by \$64 million, or 45.0%; and gold up by \$62 million, or 2.7%.

The value of output for nonmetallics is also down with an 8.1% decline from \$2.6 billion in 1989 to \$2.4 billion in 1990. The structural materials have not escaped the general downward trend as value of output in this sector of the nonfuel mineral industry dropped from \$2.9 billion in 1989 to \$2.6 billion in 1990.

Table 7 is one of the tables that show the value of mineral production on a provincial basis. When fuels are included, Alberta accounted for the largest share at \$19.3 billion or nearly 47% of the total. On a nonfuel basis (not shown in these tables) Ontario contributed the largest share to the value of production, accounting for 35.5%.

Table 10 shows that, for the nonfuel sector as a whole, the top commodities in 1990 in terms of value of production are as follows: copper (\$2.5

billion), zinc (\$2.5 billion), gold (\$2.4 billion), nickel (\$2.0 billion), iron ore (\$1.3 billion) and potash (\$0.9 billion). Table 10 provides volumes and value of commodities ranked by value in 1990, along with the percentage changes for 1990 relative to 1989.

Table 14 shows that petroleum continues to dominate as the major contributor to the value of production in Canada.

In terms of Canada's world role in 1988 as a producer of important minerals, Table 16 shows that Canada ranked first in the production of uranium and zinc; second in gypsum, potash, titanium concentrates, asbestos and nickel; and third in molybdenum, platinum group metals, elemental sulphur, primary aluminum and lead.

Tables 17, 18 and 19 provide data related to the domestic consumption of selected minerals. Table 17 is compiled using the "apparent" consumption approach, while Table 18 uses the "reported" consumption approach. "Apparent" consumption is usually calculated according to the following formula: PRODUCTION plus IMPORTS minus EXPORTS plus or minus CHANGES IN STOCKS. Tabulations associated with "reported" consumption, on the other hand, are the result of surveying consumers of selected metallic and nonmetallic minerals at the first processing stage.

Tables 18 and 19 both show consumption as a percentage of production, with Table 19 providing data in a time-series format.

TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1989			1990			Percentage Changes		
		Total			Total			11 months		
		October	November	11 Months	October	November	11 Months	November 1989	November 1990	1990 1989
(000 tonnes except where noted)										
Metals										
Copper	kg	64.1 <sup>r</sup>	73.9 <sup>r</sup>	648.8 <sup>r</sup>	61.1	71.2	724.8	-3.7	16.5	11.7
Gold		14 963.1 <sup>r</sup>	13 991.3	144 160.2	14 148.6	13 939.1	151 516.9	-0.4	-1.5	5.1
Iron ore		3 397.8 <sup>r</sup>	3 920.0	35 910.8	3 439.2	4 276.0	31 986.3	9.1	24.3	-10.9
Lead		27.9	16.3	259.4	15.1 <sup>r</sup>	18.4	205.4	12.7	22.2	-20.8
Molybdenum	t	1 184.8	1 093.0	12 539.3	1 095.0	1 184.1	12 602.2	8.3	8.1	0.5
Nickel		18.3	17.8	178.2	16.0	17.5	176.7	-1.9	9.0	-0.9
Silver	t	97.0	111.0	1 154.4	128.0	112.3	1 271.8	1.1	-12.3	10.2
Uranium <sup>1</sup>	t	487.1	618.0	10 062.2	1 183.7	1 075.3	9 408.0	74.0	-9.2	-6.5
Zinc		121.2	76.8	1 200.2	101.3 <sup>r</sup>	62.5	1 233.3	-18.7	-38.3	2.8
Nonmetals										
Asbestos		60.3	60.6	652.2	60.2	64.3	629.1	6.0	6.7	-3.5
Clay products	\$000	22 487.0 <sup>r</sup>	12 079.6 <sup>r</sup>	188 056.7 <sup>r</sup>	13 719.3	9 725.4	131 769.3	-19.5	-29.1	-29.9
Gypsum		834.8	837.6	8 013.8	688.4	639.3	7 619.8	-23.7	-7.1	-4.9
Potash K <sub>2</sub> O		672.2 <sup>r</sup>	491.4	6 424.2	602.1	677.1	6 665.3	37.8	12.5	3.8
Cement		1 252.2	1 028.5 <sup>r</sup>	11 178.8 <sup>r</sup>	1 098.8	844.5	10 459.0	-17.9	-23.1	-6.4
Lime		207.4	206.4	2 359.6	152.6	166.8	2 139.1	-19.2	9.4	-9.3
Salt		1 124.9	1 077.2	10 077.0	1 157.1	1 066.1	10 054.0	-1.0	-7.9	-0.2
Fuels										
Coal		6 362.6	6 035.9	64 633.2	..	..	..	..	..	..
Natural gas	million m <sup>3</sup>	9 969.0	10 446.0	107 899.0	..	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 149.0 <sup>r</sup>	8 236.0	89 124.0	..	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> Revised; .. Not available.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.



**TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1986 PRICES, MONTHLY (SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)**

Industry Sector	1989	1990		Percentage Change	
	November	September	October	November	November 1990 November 1989
(\$ million)					
Total economy	511 414.4	506 405.5	506 096.7	501 831.5	-1.9
Primary industries					
Agriculture	10 004.5	10 506.0	10 462.8	10 497.6	4.9
Forestry	2 553.9	2 466.0	2 394.0	2 305.2	-9.7
Fishing and trapping	1 103.1	1 162.8	1 208.4	1 161.6	5.3
Mines, quarries and oil wells	19 609.1	19 460.4	19 695.6	19 608.0	-0.0
Mining industries	6 382.2	6 028.8	6 052.8	6 339.6	-0.7
Gold mines	1 601.8	1 515.6	1 509.6	1 556.4	-2.8
Iron mines	547.0	433.2	441.6	456.0	-16.6
Other metal mines	2 458.8	2 360.4	2 380.8	2 644.8	7.6
Nonmetal mines	571.9	542.4	567.6	554.4	-3.1
Asbestos mines	108.4	93.6	75.6	87.6	-19.2
Mineral fuels					
Coal mines	955.9	922.8	932.4	904.8	-5.3
Crude petroleum and natural gas	11 243.4	11 527.2	11 844.0	11 486.4	2.2
Secondary industries					
Manufacturing	94 498.3	90 224.4	90 050.4	88 267.2	-6.6
Non-durable manufacturing	43 870.1	42 586.8	42 547.2	41 950.8	-4.4
Durable manufacturing	50 628.2	47 637.6	47 503.2	46 316.4	-8.5
Primary metal industries	6 849.0	6 130.8	5 916.0	6 031.2	-11.9
Primary steel industries	2 927.0	2 270.4	2 120.4	2 125.2	-27.4
Steel, pipe and tube industry	342.5	300.0	368.4	314.4	-8.2
Iron foundries	378.2	372.0	368.4	360.0	-4.8
Smelting and refining	2 311.2	2 329.2	2 173.2	2 386.8	3.3
Nonmetallic mineral products	3 202.3	2 894.4	2 828.4	2 720.4	-15.0
Clay products industry	171.9	134.4	127.2	116.4	-32.3
Cement industry	428.4	393.6	384.0	375.6	-12.3
Ready-mix concrete industry	516.0	439.2	428.4	432.0	-16.3
Construction industry	33 578.9	32 798.4	31 852.8	31 159.2	-7.2
Transportation and storage	22 984.0	21 880.8	22 424.4	22 130.4	-3.7
Communications	18 014.2	18 928.8	19 057.2	19 058.4	5.8
Other utilities	16 233.3	15 924.0	15 937.2	15 882.0	-2.2
Wholesale trade	28 041.4	26 371.2	26 166.0	26 086.8	-7.0
Retail trade	31 778.4	30 826.8	30 522.0	30 336.0	-4.5
Finance, insurance and real estate	80 531.7	80 412.0	80 883.6	80 178.0	-0.4
Community, business and personal service	63 231.8	64 519.9	64 349.1	63 850.7	1.0

Note: Items may not add to totals given since all components are not shown.



TABLE 3. METAL PRICES, 1989 AND 1990

	November	December	Annual Average	
	1990	1990	1990	1989
<b>Copper</b>				
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	118.362	114.211	121.740	129.534
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (C.)	120.750	117.392	124.085	129.911
Electrolytic, LME Grade A settlement, cents (U.S.)	117.294	112.735	120.723	128.966
<b>Lead</b>				
New York, cents (U.S.)	39.500	35.000	44.900	38.604
Montreal, cents (C.)	50.250	43.750	53.181	47.171
LME cash, cents (U.S.)	31.772	28.297	36.717	30.633
<b>Silver</b>				
New York, cents (U.S.) per troy oz.	416.833	405.733	486.617	550.017
Toronto, cents (C.) per troy oz.	487.200	473.660	559.797	665.967
<b>Zinc</b>				
St. Louis, H.G., cents (U.S.)	62.941	62.089	74.593	82.019
LME SHG cash, cents (U.S.)	57.956	57.396	68.850	75.124
<b>Tin</b>				
New York, dealers, cents (U.S.)	283.225	263.714	287.712	397.275
Metals Week, composite, cents (U.S.)	394.400	373.209	386.294	520.183
<b>Gold</b>				
London, p.m., US\$ per troy oz.	381.725	376.947	383.466	381.431
<b>Mercury</b>				
New York, dealers, US\$ per flask	191.300	181.250	249.218	287.722
<b>Nickel</b>				
New York, dealers, cathode, US\$	3.995	3.763	4.074	5.982
LME cash, US\$	3.895	3.700	4.021	6.036
<b>Antimony</b>				
New York, dealers, cents (U.S.)	79.500	78.000	81.799	94.290
<b>Platinum</b>				
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>				
New York, dealers, US\$	1.515	2.600	3.378	6.277
<b>Aluminum</b>				
LME cash, cents (C.)	85.334	80.106	86.764	104.811
LME cash, cents (U.S.)	73.368	69.057	74.361	88.508
<b>Cobalt</b>				
Shot/cathode/250 kg., US\$	8.400	8.400	8.400	8.400
U.S. spot cathode, US\$	12.400	13.638	9.922	7.563
<b>Tungsten</b>				
LMB ore, low, US\$/MTU	36.500	37.000	37.550	50.342
<b>Molybdenum</b>				
M.W. dealer oxide, US\$	2.536	2.655	2.807	3.341
<b>Uranium</b>				
Nuexco, US\$, U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	8.350	9.800	9.541	10.258

Average U.S. Exchange Rate for November = 1.1631; December = 1.1600; Annual averages 1990 = 1.1668; 1989 = 1.1842.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

TABLE 4. MINERAL PRODUCTION OF CANADA, 1988, 1989 AND 1990 AND AVERAGE 1986-90

	Unit of Measure	1988		1989		1990P		Average 1986-90	
	(000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)	(Quantity)	(\$000)
<b>Metals</b>									
Antimony	kg	3 171	8 094	2 818	6 957	653	1 379	2 831	7 692
Bismuth	kg	181	2 811	157	2 315	100	899	151	1 838
Cadmium	kg	1 664	31 747	1 711	28 027	1 643	14 388	1 597	17 689
Calcium	kg	x	x	x	x	x	x	298	3 260
Cesium, pollucite	kg	x	x	x	x	x	x	134	475
Cobalt	kg	2 398	45 090	2 344	45 781	2 291	52 490	2 364	47 328
Columbium (Niobium) (Cb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	kg	x	x	x	x	x	x	3 288	20 469
Copper	kg	758 478	2 393 568	704 432	2 388 748	779 566	2 494 596	747 030	2 125 277
Germanium	kg	—	—	x	x	x	x	2	578
Gold	g	134 813	2 331 989	159 494	2 315 860	164 991	2 378 344	135 603	2 183 991
Ilmenite	t	x	x	x	x	x	x	526	23 135
Indium	g	x	x	x	x	x	x	5 528	1 538
Iron ore	t	39 934	1 323 249	39 445	1 369 193	36 443	1 312 245	37 938	1 348 595
Iron remelt	t	x	x	x	x	x	x	794	180 820
Lead	kg	351 148	356 064	268 887	279 643	224 000	268 128	310 319	305 261
Lithium	kg	x	x	x	x	x	x	784	3 213
Magnesium	kg	x	x	x	x	x	x	7 655	33 641
Molybdenum	kg	13 535	121 105	13 543	111 728	13 481	98 906	13 316	109 633
Nickel	kg	198 744	2 790 417	195 554	3 042 278	196 606	2 023 952	188 726	2 021 758
Platinum group	g	12 541	190 914	9 870	141 730	11 209	205 553	11 348	182 755
Rare earths	t	x	x	—	—	—	—	x	x
Rhenium	kg	x	x	x	x	x	x	1	1 164
Rubidium	kg	x	x	—	—	x	x	2	26
Selenium	kg	321	8 790	213	4 138	389	5 676	341	6 563
Silver	kg	1 443	386 271	1 312	274 737	1 400	255 588	1 324	323 134
Strontium	kg	x	x	x	x	x	x	x	x
Tantalum (Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	kg	18	1 695	97	10 540	100	8 439	58	5 302
Tellurium	kg	19	1 007	8	591	13	1 049	15	753
Tin	kg	x	x	x	x	x	x	3 464	30 990
Tungsten (WO <sub>3</sub> )	kg	x	x	x	x	x	x	494	x
Uranium (U)	kg	12 066	1 018 665	10 995	912 684	9 458	867 972	11 527	1 004 773
Yttrium (Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	kg	x	x	x	x	x	x	52	2 126
Zinc	kg	1 370 000	2 264 611	1 272 854	2 739 182	1 285 439	2 477 041	1 214 881	2 031 335
Total metals			13 607 895		13 982 451		12 777 666		12 029 813
<b>Nonmetals</b>									
Arsenious trioxide	t	x	2 366	x	1 286	x	288	5	1 013
Asbestos	t	710	251 088	701	267 341	665	256 111	681	249 316
Barite	t	51	4 014	39	3 069	48	3 987	44	3 880
Fluorspar	t	x	x	x	x	x	x	16	3 317
Gemstones	kg	488	2 143	901	3 238	229	499	359	1 758
Graphite	t	x	x	x	x	x	x	4	3 562
Gypsum	t	8 814 <sup>r</sup>	85 650 <sup>r</sup>	8 196	86 127	8 202	80 862	8 622	84 539
Magnesite	t	x	x	x	x	x	x	166	20 099
Marl	t	x	x	x	x	x	x	4	62
Mica	t	x	x	x	x	x	x	15	5 342
Nepheline syenite	t	540	21 775	551	23 077	536	24 309	520	21 749
Peat	t	736	82 832	812	99 666	749	89 535	739	85 534
Perlite	t	x	x	x	x	x	x	x	x
Potash (K <sub>2</sub> O)	t	8 154	1 167 747	7 014	1 017 525	7 015	907 168	7 321	884 351
Potassium sulphate	t	x	x	x	x	x	x	1	411
Quartz <sup>1</sup>	t	..	..	..	..	..	..	1 060	17 326
Salt	t	10 687	246 722	11 057	228 476	11 097	239 864	10 660	238 631
Serpentine	t	x	x	x	x	x	x	4	657
Soapstone, talc and pyrophyllite	t	146	16 023	145	15 108	137	15 365	138	14 997
Sodium sulphate	t	331	25 016	327	26 344	347	28 508	344	27 885
Sulphur in smelter gas	t	856	85 179	809	86 909	929	93 411	815	83 650
Sulphur, elemental	t	5 981	444 007	5 750	419 541	5 802	363 707	6 062	521 549
Titanium dioxide	t	x	x	x	x	x	x	768	249 183
Tremolite	t	x	x	x	x	x	x	x	x
Total nonmetals			2 710 298 <sup>r</sup>		2 594 865		2 385 190		2 518 872
<b>Fuels</b>									
Coal	t	70 644	1 804 330	70 527	1 907 080	68 450	1 871 000	65 729	1 789 920
Natural gas	000m <sup>3</sup>	90 911	5 207 061	96 117	5 394 275	98 334	5 597 924	87 105	5 287 492
Natural gas by-products	m <sup>3</sup>	22 556	1 593 637	23 055	1 620 282	23 317	2 208 700	21 923	1 820 274
Petroleum, crude	m <sup>3</sup>	93 806	9 167 921	90 641	10 862 909	89 608	13 831 848	89 732	11 123 113
Total fuels			17 772 949		19 784 546		23 509 472		20 020 799
<b>Structural materials</b>									
Clay products	\$	..	196 724	..	200 138	..	143 072	..	186 041
Cement	t	12 350	971 293	12 591	960 000	11 252	864 929	11 881	923 559
Lime	t	2 518	191 672	2 552	201 571	2 404	180 256	2 409	182 485
Sand and gravel	t	287 653 <sup>r</sup>	865 900 <sup>r</sup>	274 848	874 078	250 070	794 130	269 833	799 308
Stone	t	120 126 <sup>r</sup>	637 993 <sup>r</sup>	118 016	661 415	112 005	650 670	112 208	604 355
Total structural materials			2 863 583 <sup>r</sup>		2 897 202		2 633 058		2 695 747
Other minerals			—		—		—		4 323
Total all minerals			36 954 725 <sup>r</sup>		39 259 064		41 305 385		37 265 230

1 Beginning in 1988, production for quartz is included in sand and gravel.

P Preliminary; .. Not available; — Nil; x Confidential; r Revised.

Note: Totals may not add due to rounding. Confidential values are included in totals.

**TABLE 5. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION, PER CAPITA VALUE OF MINERAL PRODUCTION, AND POPULATION, 1961-90**

	Metallics	Industrial Minerals	Fuels	Other Minerals <sup>1</sup>	Total	Per Capita Value of Mineral Production	Population of Canada
	(\$ million)					(\$)	(000)
1961	1 387	542	674		2 603	142.72	18 238
1962	1 496	574	811		2 881	155.05	18 583
1963	1 510	632	885		3 027	159.91	18 931
1964	1 702	691	973		3 365	174.44	19 291
1965	1 908	761	1 046		3 715	189.11	19 644
1966	1 985	844	1 152		3 981	198.88	20 015
1967	2 285	861	1 235		4 381	214.98	20 378
1968	2 493	886	1 343		4 722	228.12	20 701
1969	2 378	893	1 465		4 736	225.51	21 001
1970	3 073	931	1 718		5 722	268.68	21 297
1971	2 940	1 008	2 014		5 963	276.46	21 568
1972	2 956	1 085	2 368		6 408	293.92	21 802
1973	3 850	1 292	3 227		8 370	379.69	22 043
1974	4 825	1 731	5 202		11 753	525.55	22 364
1975	4 795	1 898	6 653		13 347	588.05	22 697
1976	5 315	2 269	8 109		15 693	682.51	22 993
1977	5 988	2 612	9 873		18 473	794.24	23 256
1978	5 698	2 986	11 578		20 261	863.05	23 476
1979	7 951	3 514	14 617		26 081	1 101.83	23 671
1980	9 697	4 201	17 944		31 842	1 330.29	23 936
1981	8 753	4 485	19 046	136	32 420	1 331.86	24 342
1982	6 874	3 703	23 038	216	33 831	1 373.37	24 634
1983	7 399	3 741	27 154	245	38 539	1 548.68	24 885
1984	8 670	4 318	30 399	401	43 789	1 742.92	25 124
1985	8 709	4 859	31 120	41	44 730	1 763.79	25 360
1986	8 798	4 863	18 763	22	32 446	1 279.77	25 353
1987	10 962	5 125	20 274	—	36 361	1 419.39	25 617
1988	13 608	5 574	17 773	—	36 955	1 426.33 <sup>r</sup>	25 909 <sup>r</sup>
1989	13 982	5 492	19 785	—	39 259	1 497.12	26 223
1990 <sup>p</sup>	12 778	5 018	23 509	—	41 305	1 553.77	26 584

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> 1981-86 — Other minerals may include arsenious trioxide, bentonite, calcium, cesium, cobalt, diatomite, ilmenite, indium, iron remelt, lithium, marl, magnesium, niobium, perlite, rhenium, serpentine, sodium antimonate, strontium, tin, tungsten or yttrium for which the value of production may be confidential in that year. Beginning 1987, this category was discontinued.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised; — Nil.

Note: Beginning 1986, bentonite, diatomite and sodium antimonate are reported in industrial minerals. Totals may not add due to rounding.



**TABLE 6. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION BY PROVINCES, TERRITORIES AND MINERAL CLASSES, 1989**

	Metals		Industrial Minerals		Fuels		Total	
	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)
Alberta	359	...	704 989	12.8	15 750 483	79.6	16 455 830	41.9
Ontario	5 569 930	39.8	1 603 326	29.2	83 953	0.4	7 257 208	18.5
British Columbia	1 828 639	13.1	456 155	8.3	1 838 487	9.3	4 123 281	10.5
Saskatchewan	458 143	3.3	954 116	17.4	1 599 012	8.1	3 011 271	7.7
Quebec	1 750 826	12.5	1 104 992	20.1	—	—	2 855 818	7.3
Manitoba	1 463 608	10.5	113 749	2.1	90 878	0.5	1 668 235	4.2
Northwest Territories	934 861	6.7	25 911	0.5	188 513	1.0	1 149 286	2.9
Newfoundland	822 268	5.9	74 169	1.4	—	—	896 437	2.3
New Brunswick	582 439	4.2	247 894	4.5	33 740	0.2	864 073	2.2
Yukon	528 196	3.8	5 714	0.1	—	—	533 910	1.4
Nova Scotia	43 184	0.3	198 838	3.6	199 480	1.0	441 502	1.1
Prince Edward Island	—	—	2 214	...	—	—	2 214	...
Total	13 982 451	100.0	5 492 067	100.0	19 784 546	100.0	39 259 064	100.0

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

— Nil; ... Amount too small to be expressed.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 7. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION BY PROVINCES, TERRITORIES AND MINERAL CLASSES, 1990P**

	Metals		Industrial Minerals		Fuels		Total	
	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)	(\$000)	(% of total)
Alberta	4 303	...	617 525	12.3	18 716 834	79.6	19 338 662	46.8
Ontario	4 913 736	38.5	1 410 109	28.1	95 809	0.4	6 419 655	15.5
British Columbia	1 700 118	13.3	441 130	8.8	1 966 351	8.4	4 107 599	9.9
Saskatchewan	280 640	2.2	834 296	16.6	2 114 885	9.0	3 229 821	7.8
Quebec	1 903 433	14.9	1 064 354	21.2	—	—	2 967 787	7.2
Manitoba	1 111 716	8.7	100 335	2.0	117 879	0.5	1 329 930	3.2
Northwest Territories	881 914	6.9	24 501	0.5	261 114	1.1	1 167 529	2.8
New Brunswick	596 003	4.7	252 692	5.0	37 400	0.2	886 094	2.1
Newfoundland	790 133	6.2	71 440	1.4	—	—	861 573	2.1
Yukon	537 090	4.2	4 042	0.1	—	—	541 133	1.3
Nova Scotia	58 579	0.5	194 511	3.9	199 200	0.8	452 290	1.1
Prince Edward Island	—	—	3 312	0.1	—	—	3 312	...
Total	12 777 666	100.0	5 018 247	100.0	23 509 472	100.0	41 305 385	100.0

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

P Preliminary; — Nil; ... Amount too small to be expressed.

Note: Totals may not add due to rounding.



**TABLE 8. CANADA, VALUE OF MINERAL PRODUCTION BY PROVINCES AND TERRITORIES, 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990p
	(\$ million)						
Alberta	26 429	27 030	16 331	17 080	15 062	16 456	19 339
Ontario	4 531	4 630	4 825	5 652	6 896	7 257	6 420
British Columbia	3 346	3 541	3 160	3 615	3 943	4 123	4 108
Saskatchewan	3 758	3 797	2 525	3 151	3 043	3 011	3 230
Quebec	2 167	2 243	2 191	2 780	2 711	2 856	2 968
Manitoba	812	862	764	1 000	1 627	1 668	1 330
Northwest Territories	777	865	788	870	957	1 149	1 168
New Brunswick	613	509	502	624	911	864	886
Newfoundland	979	870	817	743	864	896	862
Yukon	70	60	176	437	492	534	541
Nova Scotia	304	321	367	407	453	442	452
Prince Edward Island	2	2	2	3	2	2	3
Total	43 789	44 730	32 446	36 361	36 961	39 259	41 305

Source: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

p Preliminary.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 9. CANADA, PERCENTAGE CONTRIBUTION OF PROVINCES AND TERRITORIES, TO TOTAL VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990p
Alberta	60.4	60.4	50.3	47.0	40.8	41.9	46.8
Ontario	10.3	10.4	14.9	15.5	18.7	18.5	15.5
British Columbia	7.6	7.9	9.7	9.9	10.7	10.5	9.9
Saskatchewan	8.6	8.5	7.8	8.7	8.2	7.7	7.8
Quebec	4.9	5.0	6.8	7.6	7.3	7.3	7.2
Manitoba	1.9	1.9	2.4	2.8	4.4	4.2	3.2
Northwest Territories	1.8	1.9	2.4	2.4	2.6	2.9	2.8
New Brunswick	1.4	1.1	1.5	1.7	2.5	2.2	2.1
Newfoundland	2.2	1.9	2.5	2.0	2.3	2.3	2.1
Yukon	0.2	0.1	0.5	1.2	1.3	1.4	1.3
Nova Scotia	0.7	0.7	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1
Prince Edward Island	...	...	...	...	...	...	...
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

p Preliminary; ... Amount too small to be expressed.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 10. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS, 1989 AND 1990

		1989	1990P	Percent Change 1990/1989	1989	1990P	Percent Change 1990/1989
		(000 tonnes except where noted)			(\$ millions)		
<b>Metals</b>							
Copper		704.4	779.6	10.7	2 388.7	2 494.6	4.4
Zinc		1 272.9	1 285.4	1.0	2 739.2	2 477.0	-9.6
Gold	kg	159 494.5	164 990.9	3.4	2 315.9	2 378.3	2.7
Nickel		195.6	196.6	0.5	3 042.3	2 024.0	-33.5
Iron ore		39 445.0	36 442.7	-7.6	1 369.2	1 312.2	-4.2
Uranium	tU	10 994.8	9 458.0	-14.0	912.7	868.0	-4.9
Lead		268.9	224.0	-16.7	279.6	268.1	-4.1
Silver	t	1 312.4	1 399.6	6.6	274.7	255.6	-7.0
Platinum group	kg	9 869.5	11 208.8	13.6	141.7	205.6	45.0
Molybdenum	t	13 543.0	13 480.7	-0.5	111.7	98.9	-11.5
<b>Nonmetals</b>							
Potash (K <sub>2</sub> O)		7 014.1	7 014.5	...	1 017.5	907.2	-10.8
Sulphur, elemental		5 749.8	5 802.3	0.9	419.5	363.7	-13.3
Asbestos		701.2	665.3	-5.1	267.3	256.1	-4.2
Salt		11 057.4	11 096.6	0.4	228.5	239.9	5.0
Sulphur in smelter gas		808.8	929.3	14.9	86.9	93.4	7.5
Peat		812.2	748.8	-7.8	99.7	89.5	-10.2
<b>Structurals</b>							
Cement		12 590.6	11 252.0	-10.6	960.0	864.9	-9.9
Sand and gravel		274 847.9	250 069.8	-9.0	874.1	794.1	-9.1
Stone		118 015.7	112 005.0	-5.1	661.4	650.7	-1.6
Lime		2 551.9	2 403.7	-5.8	201.6	180.3	-10.6
Clay products		..	..	..	200.1	143.1	-28.5
<b>Fuels</b>							
Petroleum	000 m <sup>3</sup>	90 640.5	89 607.6	-1.1	10 862.9	13 831.8	27.3
Natural gas	million m <sup>3</sup>	96 116.8	98 333.6	2.3	5 394.3	5 597.9	3.8
Natural gas by-products	000 m <sup>3</sup>	23 055.2	23 316.7	1.1	1 620.3	2 208.7	36.3
Coal		70 527.0	68 450.0	-2.9	1 907.1	1 871.0	-1.9

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

P Preliminary; .. Not available; ... Amount too small to be expressed.

Note: Figures have been rounded.

**TABLE 11. VALUE OF LEADING MINERALS IN THE PROVINCES, TERRITORIES AND CANADA, 1989 AND 1990**

	Value of Production			
	1989	1990P	Change 1990/1989	1990P Proportion of Provincial Total
	(\$ million)			(percent)
<b>Newfoundland</b>				
Iron ore	722.5	695.8	-3.7	80.8
Gold	x	x	31.7	x
Zinc	58.9	41.4	-29.6	4.8
Asbestos	24.9	26.3	5.9	3.1
Sand and gravel	18.0	17.4	-3.3	2.0
Total	896.4	861.6	-3.9	100.0
<b>Prince Edward Island</b>				
Sand and gravel	2.2	3.3	49.6	100.0
Total	2.2	3.3	49.6	100.0
<b>Nova Scotia</b>				
Coal	199.5	199.2	-0.1	44.0
Gypsum	53.8	54.2	0.6	12.0
Salt	x	x	17.8	x
Cement	x	x	-9.6	x
Tin	x	x	-10.0	x
Stone	33.7	28.7	-14.9	6.3
Total	441.5	452.3	2.4	100.0
<b>New Brunswick</b>				
Zinc	433.7	481.0	10.9	54.3
Potash (K <sub>2</sub> O)	x	x	4.7	x
Lead	67.8	61.4	-9.5	6.9
Coal	33.7	37.4	10.8	4.2
Peat	24.9	28.3	13.5	3.2
Total	864.1	886.1	2.5	100.0
<b>Quebec</b>				
Gold	536.7	567.8	5.8	19.1
Iron ore	x	x	11.6	x
Copper	220.9	301.5	36.5	10.2
Stone	230.5	248.1	7.7	8.4
Titanium dioxide	x	x	-12.8	x
Zinc	216.6	199.3	-8.0	6.7
Total	2 855.8	2 967.8	3.9	100.0
<b>Ontario</b>				
Nickel	2 010.1	1 316.6	-34.5	20.5
Gold	1 142.4	1 148.1	0.5	17.9
Copper	922.1	886.6	-3.8	13.8
Uranium (U)	500.3	635.4	27.0	9.9
Zinc	572.8	541.7	-5.4	8.4
Cement	444.4	401.8	-9.6	6.3
Total	7 257.2	6 419.7	-11.5	100.0
<b>Manitoba</b>				
Nickel	1 032.2	707.3	-31.5	53.2
Copper	171.2	178.1	4.0	13.4
Zinc	155.1	142.0	-8.5	10.7
Petroleum, crude	90.1	116.7	29.6	8.8
Total	1 668.2	1 329.9	-20.3	100.0

TABLE 11. (cont'd)

	Value of Production			
	1989	1990p	Change 1990/1989	1990p Proportion of Provincial Total
	(\$ million)			(percent)
<b>Saskatchewan</b>				
Petroleum, crude	1 237.3	1 688.0	36.4	52.3
Potash (K <sub>2</sub> O)	x	x	-13.7	x
Natural gas	238.9	314.0	31.4	9.7
Uranium (U)	412.3	232.6	-43.6	7.2
Total	3 011.3	3 229.8	7.3	100.0
<b>Alberta</b>				
Petroleum, crude	9 055.3	11 394.4	25.8	58.9
Natural gas	4 624.7	4 716.5	2.0	24.4
Natural gas by-products	1 570.2	2 120.2	35.0	11.0
Coal	500.3	485.8	-2.9	2.5
Sulphur, elemental	374.8	315.2	-15.9	1.6
Total	16 455.8	19 338.7	17.5	100.0
<b>British Columbia</b>				
Copper	1 045.6	1 106.2	5.8	26.9
Coal	1 059.0	1 048.5	-1.0	25.5
Natural gas	472.3	509.1	7.8	12.4
Petroleum, crude	268.9	338.1	25.7	8.2
Gold	227.0	232.2	2.3	5.7
Sand and gravel	156.6	158.7	1.4	3.9
Zinc	256.9	113.9	-55.7	2.8
Total	4 123.3	4 107.6	-0.4	100.0
<b>Yukon</b>				
Zinc	332.9	327.8	-1.5	60.6
Lead	98.3	127.5	29.7	23.6
Gold	82.1	66.3	-19.2	12.3
Silver	14.9	15.4	3.9	2.9
Total	533.9	541.1	1.4	100.0
<b>Northwest Territories</b>				
Zinc	708.0	611.4	-13.6	52.4
Petroleum, crude	178.1	250.4	40.6	21.4
Gold	177.3	217.1	22.5	18.6
Lead	41.3	45.6	10.3	3.9
Total	1 149.3	1 167.5	1.6	100.0
<b>Canada</b>				
Petroleum, crude	10 862.9	13 831.8	27.3	33.5
Natural gas	5 394.3	5 597.9	3.8	13.6
Copper	2 388.7	2 494.6	4.4	6.0
Zinc	2 739.2	2 477.0	-9.6	6.0
Gold	2 315.9	2 378.3	2.7	5.8
Natural gas by-products	1 620.3	2 208.7	36.3	5.3
Nickel	3 042.3	2 024.0	-33.5	4.9
Coal	1 907.1	1 871.0	-1.9	4.5
Iron ore	1 369.2	1 312.2	-4.2	3.2
Potash (K <sub>2</sub> O)	1 017.5	907.2	-10.8	2.2
Grand Total	39 259.1	41 305.4	5.2	100.0

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

P Preliminary; x Confidential.



TABLE 12. PRODUCTION OF LEADING MINERALS, BY PROVINCES AND TERRITORIES IN CANADA, 1989

	Unit of Measure	Nfld.	P.E.I.	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	N.W.T.	Total Canada
(000)														
Petroleum, crude	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	244	723	11 633	74 141	2 016	-	1 885	90 641
Natural gas	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	33 225	90 101	1 237 265	9 055 286	268 909	-	178 123	10 862 909
Nickel	kg	-	-	-	-	-	493	-	4 841	79 805	10 844	-	135	96 117
Zinc	kg	-	-	-	-	-	50 728	64 922	238 918	4 624 671	472 252	-	7 706	5 394 275
Copper	kg	-	-	-	-	-	130 632	-	-	-	-	-	-	195 554
Gold	g	-	-	-	-	-	2 010 119	1 032 160	-	-	-	-	-	3 042 278
Coal	t	-	-	-	-	-	266 158	72 096	x	-	119 376	154 709	329 001	1 272 854
Natural gas by-products	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	572 772	155 150	x	-	256 897	332 934	708 009	2 739 182
Iron ore	t	-	-	-	-	-	271 914	50 484	x	-	308 348	-	-	704 432
Potash (K <sub>2</sub> O)	t	-	-	-	-	-	922 068	171 191	x	-	1 045 617	-	-	2 388 748
Cement	t	-	-	-	-	-	78 675	4 056	2 829	25	15 635	5 652	12 208	159 494
Uranium (U)	kg	-	-	-	-	-	1 142 361	58 896	41 078	359	227 020	82 070	177 260	2 315 860
Sand and gravel	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	11	124	500 320	1 058 990	-	-	70 527
Stone	t	-	-	-	-	-	-	777	10 816	22 213	38 336	-	-	1 907 080
Sulphur, elemental	t	-	-	-	-	-	3 347	-	8 279	1 570 206	73	-	-	1 620 282
Lead	kg	-	-	-	-	-	15 363	-	-	-	2 616	-	-	39 445
Silver	kg	-	-	-	-	-	3 171	-	-	-	-	-	-	1 369 193
Asbestos	t	-	-	-	-	-	186 457	-	-	-	-	-	-	7 014
Salt	t	-	-	-	-	-	5 779	-	-	-	-	-	-	1 017 525
Lime	t	-	-	-	-	-	444 408	-	-	-	-	-	-	12 591
Clay products	t	-	-	-	-	-	4 099	-	-	-	-	-	-	960 000
Platinum group	g	-	-	-	-	-	500 348	-	-	-	-	-	-	10 995
Molybdenum	kg	-	-	-	-	-	9 249	-	-	-	-	-	-	912 684
Peat	t	-	-	-	-	-	16 023	-	-	-	-	-	-	274 848
Sulphur, in smelter gas	kg	-	-	-	-	-	107 586	-	-	-	-	-	-	874 078
Total leading minerals	\$	885 006	2 214	350 750	854 873	2 323 307	7 118 306	1 638 881	2 987 460	16 452 663	4 086 100	533 878	1 143 550	38 376 989
Total all minerals	\$	896 437	2 214	441 502	864 073	2 855 818	7 257 208	1 668 235	3 011 271	16 455 830	4 123 281	533 910	1 149 286	39 259 064
Leading minerals as % of all minerals		98.7	100.0	79.4	98.9	81.4	98.1	98.2	99.2	100.0	99.1	100.0	99.5	97.8

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada

- Nil; ... Amount too small to be expressed; x Confidential.

Note: Totals may not add due to rounding. Confidential values included in totals.

TABLE 13. PRODUCTION OF LEADING MINERALS, BY PROVINCES AND TERRITORIES IN CANADA, 1990<sup>p</sup>

	Unit of Measure	Nfld.	P.E.I.	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	N.W.T.	Total Canada
	(000)													
Petroleum, crude	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	240	730	11 776	72 841	2 103	-	1 918	89 608
Natural gas	000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	44 290	116 734	1 687 964	11 394 359	338 074	-	250 427	13 831 848
Copper	kg	-	-	x	-	-	51 519	-	313 979	4 716 450	509 072	-	6 904	5 597 924
Zinc	kg	-	-	x	6 475	94 207	277 067	55 641	x	-	1 106 184	-	-	779 566
Gold	g	21 498	-	x	20 719	301 461	886 609	178 051	x	-	-	170 128	317 298	2 494 596
Natural gas by-products	kg	41 426	-	x	249 605	103 414	281 131	73 694	x	-	113 892	327 836	611 434	1 285 439
Nickel	kg	-	-	x	480 989	199 279	541 740	142 008	x	x	16 106	4 602	15 063	2 477 041
Coal	m <sup>3</sup>	-	-	x	744	39 388	79 647	2 382	3 295	x	232 166	66 342	217 131	164 991
Iron ore	m <sup>3</sup>	-	-	x	10 730	567 778	1 148 112	34 339	47 502	x	664	-	29	2 378 344
Potash (K <sub>2</sub> O)	kg	-	-	-	-	-	-	11	126	22 486	-	-	3 783	23 317
Uranium (U)	kg	-	-	-	-	-	128 402	1 145	12 842	2 120 225	70 705	-	-	2 208 700
Cement	t	-	-	-	-	-	1 316 618	68 203	-	-	-	-	-	196 606
Sand and gravel	t	-	-	-	550	-	-	707 335	-	-	-	-	-	2 023 952
Stone	t	19 955	-	-	37 400	-	-	-	9 480	30 280	24 790	-	-	68 450
Sulphur, elemental	t	695 824	-	-	-	15 300	1 084	-	100 100	485 800	1 048 500	-	-	1 871 000
Lead	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	-	-	36 443
Asbestos	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 620	-	-	1 312 245
Silver	kg	-	-	-	-	-	4 894	-	4 564	-	-	-	-	7 015
Salt	t	26 337	-	-	-	503	635 359	-	232 614	-	-	-	-	907 168
Platinum group	g	-	-	-	-	177 135	5 158	-	-	-	-	-	-	9 458
Lime	t	-	-	-	-	-	401 793	-	-	-	-	-	-	867 972
Clay products	kg	-	-	-	115	146	80 735	-	-	-	-	-	-	11 252
Molybdenum	kg	-	-	-	20 954	26 701	283 947	-	-	-	-	-	-	864 929
Sulphur in smelter gas	kg	-	-	-	-	-	53 416	-	-	-	-	-	-	250 070
Peat	t	-	-	-	-	-	308 119	-	-	-	-	-	-	794 130
Total leading minerals	\$	854 416	3 312	364 414	884 846	2 462 807	6 282 465	1 305 287	3 204 245	19 331 346	4 075 569	541 115	1 164 830	40 474 650
Total all minerals	\$	861 573	3 312	452 290	886 094	2 967 787	6 419 655	1 329 930	3 229 821	19 338 662	4 107 599	541 133	1 167 529	41 305 385
Leading minerals as % of all minerals		99.2	100.0	80.6	99.9	83.0	97.9	98.1	99.2	100.0	99.2	100.0	99.8	98.0

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>p</sup> Preliminary; - Nil; ... Amount too small to be expressed; x Confidential.  
Note: Totals may not add due to rounding. Confidential values included in totals.

**TABLE 14. CANADA, PERCENTAGE CONTRIBUTION OF LEADING MINERALS TO TOTAL VALUE OF MINERAL PRODUCTION, 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990p
Petroleum, crude	40.6	41.2	29.6	33.4	24.8	27.7	33.5
Natural gas	18.1	18.0	17.3	12.7	14.1	13.7	13.6
Copper	3.1	3.3	4.4	5.3	6.5	6.1	6.0
Zinc	3.4	2.9	3.7	4.1	6.1	7.0	6.0
Gold	2.9	2.7	5.2	6.1	6.3	5.9	5.8
Natural gas by-products	6.5	6.3	5.6	5.2	4.3	4.1	5.3
Nickel	2.7	2.7	3.0	3.5	7.5	7.7	4.9
Coal	4.1	4.1	5.3	4.5	4.9	4.9	4.5
Iron ore	3.4	3.3	4.1	3.8	3.6	3.5	3.2
Potash (K <sub>2</sub> O)	2.0	1.4	1.8	2.0	3.2	2.6	2.2
Uranium (U)	2.1	2.2	3.2	3.3	2.8	2.3	2.1
Cement	1.6	1.8	2.5	2.7	2.6	2.4	2.1
Sand and gravel	1.2	1.4	2.1	2.1	2.3	2.2	1.9
Stone	0.9	0.9	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6
Sulphur, elemental	1.4	2.3	2.6	1.4	1.2	1.1	0.9
Lead	0.4	0.3	0.7	1.1	1.0	0.7	0.6
Asbestos	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6
Silver	1.1	0.7	0.8	1.2	1.0	0.7	0.6
Salt	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
Platinum group	0.3	0.3	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5
Lime	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4
Clay products	0.3	0.3	0.6	0.6	0.5	0.5	0.3
Molybdenum	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
Sulphur in smelter gas	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
Peat	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
Other minerals	1.7	1.8	2.8	2.3	2.5	2.2	2.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

p Preliminary.

Note: Totals may not add due to rounding.



TABLE 15. PRODUCTION OF CANADA'S TEN LEADING<sup>1</sup> MINERAL COMMODITIES, 1983-90

	Unit	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>
(000)									
Petroleum	m <sup>3</sup>	78 751	83 680	85 564	85 468	89 140	93 806	90 641	89 608
Natural gas	000 m <sup>3</sup>	72 229	78 266	84 344	71 896	78 267	90 911	96 117	98 334
Copper	kg	653 040	721 826	738 637	698 527	794 149	758 478	704 432	779 566
Zinc	kg	987 713	1 062 701	1 049 275	988 173	1 157 936	1 370 000	1 272 854	1 285 439
Gold	g	73 512	83 446	87 562	102 899	115 818	134 813	159 494	164 991
Natural gas by-products	m <sup>3</sup>	18 013	19 640	19 682	19 127	21 560	22 556	23 055	23 317
Nickel	kg	125 022	173 725	169 971	163 639	189 086	198 744	195 554	196 606
Coal	t	44 787	57 402	60 436	57 811	61 211	70 644	70 527	68 450
Iron ore	t	32 962	39 930	39 502	36 167	37 702	39 934	39 445	36 443
Potash (K <sub>2</sub> O)	t	6 294	7 527	6 661	6 753	7 668	8 154	7 014	7 015

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

<sup>1</sup> Based on contribution in 1989 to value of mineral production.<sup>p</sup> Preliminary.



TABLE 16. CANADA'S WORLD ROLE AS A PRODUCER OF CERTAIN IMPORTANT MINERALS, 1988<sup>p</sup>

Rank of Five Leading Countries							
		World	1	2	3	4	5
Uranium (U concentrates) <sup>1</sup>	I	36 840	Canada 12 393 <sup>a</sup>	United States 5 190	South Africa 3 850	Namibia 3 600	Australia 3 530
	% of western world total		33.6	14.1	10.5	9.8	9.6
Zinc (mine production)	000 t	7 141	Canada 1 370	U.S.S.R. 960 <sup>e</sup>	Australia 739	China 527	Peru 485
	% of world total		19.2	13.4	10.3	7.4	6.8
Gypsum	000 t	96 179	United States 14 869	Canada 9 512	Iran 8 437	China 8 074	Japan 6 260
	% of world total		15.5	9.9	8.8	8.4	6.5
Potash (K <sub>2</sub> O equivalent)	000 t	31 646	U.S.S.R. 11 100	Canada 8 328	East Germany 3 510	West Germany 2 290	France 1 502
	% of world total		35.1	26.3	11.1	7.2	4.7
Titanium concentrates (ilmenite)	000 t	5 667	Australia 1 622	Canada 1 025 <sup>b</sup>	Norway 875	South Africa 700 <sup>c</sup>	Malaysia 460
	% of world total		28.6	18.1	15.4	12.4	8.1
Asbestos	000 t	4 363	U.S.S.R. 2 600 <sup>e</sup>	Canada 710	Brazil 230	Zimbabwe 190	China 150 <sup>e</sup>
	% of world total		59.6	16.3	5.3	4.4	3.4
Nickel (mine production)	000 t	847	U.S.S.R. 205	Canada 199	New Caledonia 69	Australia 62	Indonesia 60
	% of world total		24.2	23.5	8.1	7.3	7.1
Molybdenum (Mo content)	I	95 997	United States 43 051	Chile 17 000	Canada 13 535	U.S.S.R. 11 500	Mexico 4 296
	% of world total		44.8	17.7	14.1	12.0	4.5
Platinum group metals (mine production)	kg	270 373	South Africa 133 278	U.S.S.R. 121 000	Canada 12 541	Japan 1 848	Colombia 815
	% of world total		49.3	44.8	4.6	0.7	0.3
Sulphur, elemental	000 t	39 400	United States 9 618	U.S.S.R. 6 965	Canada 6 017	Poland 5 004	Mexico 2 144
	% of world total		24.4	17.7	15.3	12.7	5.4
Aluminum (primary metal)	000 t	17 482	United States 3 944	U.S.S.R. 2 440 <sup>e</sup>	Canada 1 535	Australia 1 141	Brazil 873
	% of world total		22.6	14.0	8.8	6.5	5.0
Lead (mine production)	000 t	3 419	U.S.S.R. 520 <sup>e</sup>	Australia 457	Canada 351	United States 394	China 312 <sup>e</sup>
	% of world total		15.2	13.4	10.3	11.5	9.1
Cobalt (mine production)	I	25 826	Zaire 10 139	Zambia 5 025	U.S.S.R. 3 000 <sup>e</sup>	Canada 2 398	Cuba 2 200 <sup>e</sup>
	% of world total		39.3	19.5	11.6	9.3	8.5
Copper (mine production)	000 t	8 751	Chile 1 451	United States 1 420	U.S.S.R. 990	Canada 758	Zambia 476
	% of world total		16.6	16.2	11.3	8.7	5.4
Cadmium (refined production)	t	21 711	U.S.S.R. 2 650 <sup>e</sup>	Japan 2 614	United States 1 885	Belgium 1 807	Canada 1 664
	% of world total		12.2	12.0	8.7	8.3	7.7
Silver (mine production)	I	14 325	Mexico 2 412	United States 1 661	U.S.S.R. 1 580	Peru 1 552	Canada 1 443
	% of world total		16.8	11.6	11.0	10.8	10.1
Gold (refined production)	I	1 910	South Africa 621	U.S.S.R. 280 <sup>e</sup>	United States 205	Australia 152	Canada 135
	% of world total		32.5	14.7	10.7	8.0	7.1

<sup>1</sup> Total of western world.<sup>a</sup> Does not include some 70 tU recovered by Elliot Lake producers from refinery/conversion facility wastes; <sup>b</sup> Titaniferous slag with 80% TiO<sub>2</sub> content; <sup>c</sup> Titaniferous slag with 85% TiO<sub>2</sub> content; <sup>p</sup> Preliminary; <sup>e</sup> Estimated.

TABLE 17. CANADA, APPARENT CONSUMPTION<sup>1</sup> OF SOME MINERALS AND RELATION TO PRODUCTION<sup>2</sup>, 1987-89

	1987			1988			1989 <sup>p</sup>		
	Apparent Consumption (tonnes)	Production (tonnes)	Consumption as % of Production	Apparent Consumption (tonnes)	Production (tonnes)	Consumption as % of Production	Apparent Consumption (tonnes)	Production (tonnes)	Consumption as % of Production
Quartz silica	3 450 683	2 661 903	129.6	3 576 484	2 806 775	127.4	2 956 419	2 332 200	126.8
Salt	9 316 467	10 129 053	92.0	8 859 275	10 687 180	82.9	11 280 896	11 057 393	102.0
Lime	2 210 595	2 330 071	94.9	2 427 626	2 517 982	96.4	2 507 422	2 551 934	98.3
Cement	10 386 353	12 603 164	82.4	9 793 869	12 349 873	79.3	11 006 262	12 590 637	87.4
Gypsum	3 606 698	9 093 926	39.7	3 437 390	8 813 760	39.0	3 297 987	8 196 340	40.2
Iron ore	12 927 296	37 701 825	34.3	14 206 084	39 933 862	35.6	14 590 583	39 445 047	37.0
Potash (K <sub>2</sub> O)	982 935	7 668 384	12.8	507 278	8 154 428	6.2	367 948	7 014 074	5.2
Asbestos	15 959	664 546	2.4	25 664	710 358	3.6	-	701 227	n.a.

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

1 "Apparent consumption" is production, plus imports, less exports. 2 "Production" refers to producers' shipments.

p Preliminary; - Nil; n.a. Not applicable.

TABLE 18. CANADA, REPORTED CONSUMPTION OF MINERALS AND RELATION TO PRODUCTION, 1987-89

	Unit of Measure	1987			1988			1989p		
		Consumption	Production	Consumption as % of Production	Consumption	Production	Consumption as % of Production	Consumption	Production	Consumption as % of Production
<b>Metals</b>										
Aluminum <sup>1</sup>	t	413 237r	1 540 439	26.8r	488 699	1 534 499	31.8	524 737	1 554 753	33.8
Antimony	kg	540 147	3 705 613	14.6	161 391	3 171 482	5.1	220 474	2 817 810	7.8
Bismuth	kg	4 547	165 282	2.8	6 709	180 907	3.7	16 158	156 727	10.3
Cadmium	kg	18 919	1 481 496	1.3	19 988	1 663 978	1.2	26 926	1 710 527	1.6
Chromium (chromite)	t	18 569	—	n.a.	20 137	—	n.a.	21 066	—	n.a.
Cobalt	kg	120 194	2 490 020	4.8	159 290	2 398 345	6.6	147 299	2 344 389	6.3
Copper <sup>2</sup>	t	232 260r	794 149	29.2r	238 515	758 478	31.4	215 642	704 432	30.6
Lead <sup>3</sup>	t	97 281r	373 215	26.1r	88 041	351 148	25.1	87 290	268 887	32.5
Magnesium	t	9 469	x	x	14 066	x	x	15 407	x	x
Manganese ore	t	220 053	—	n.a.	160 146	—	n.a.	203 574	—	n.a.
Mercury	kg	35 714	—	n.a.	27 364	—	n.a.	32 226	—	n.a.
Molybdenum (Mo content)	t	970	14 771	6.6	1 213	13 535	9.0	13 543	13 535	100.1
Nickel	t	9 732	189 086	5.1	9 250	198 744	4.7	10 423	195 554	5.3
Selenium	kg	14 570	430 425	3.4	13 541	321 202	4.2	14 806	212 794	7.0
Silver	kg	331 245	1 374 946	24.1	457 698	1 443 166	31.7	531 046	1 312 433	40.5
Tellurium	kg	x	13 164	x	x	19 178	x	x	7 562	x
Tin	t	3 780	x	x	3 489	x	x	3 567	x	x
Tungsten (W content)	kg	729 776	x	x	385 917	x	x	347 442	x	x
Zinc <sup>3</sup>	t	131 659	1 157 936	11.4	150 805	1 370 000	11.0	146 305	1 272 854	11.5
<b>Nonmetals</b>										
Barite	t	15 832	42 103	37.6	22 632	51 450	44.0	16 500	38 511	42.8
Feldspar	t	2 340	—	n.a.	2 574	—	n.a.	2 049	—	n.a.
Fluorspar	t	179 595	x	x	179 194	x	x	162 518	x	x
Mica	kg	4 791	x	x	4 107	x	x	10 198	x	x
Nepheline syenite	t	99 651	506 415	19.7	91 008	539 835	16.9	88 660	551 324	16.1
Phosphate rock	t	2 062 710	—	n.a.	2 027 850	—	n.a.	1 884 742	—	n.a.
Potash (K <sub>2</sub> O)	t	288 977	7 668 384	3.8	221 877	8 154 428	2.7	213 523	7 014 074	3.0
Sodium sulphate	t	188 626	342 076	55.1	187 838	330 971	56.8	212 250	327 444	64.8
Sulphur	t	986 443	6 531 940	15.1	1 133 232	6 837 991	16.6	1 080 399	6 558 584	16.5
Talc, etc.	t	65 953	136 418	48.3	70 584	146 493	48.2	70 584	144 828	48.7
<b>Fuels</b>										
Coal	000 t	50 144	61 211	81.9	54 390	70 644	77.0	53 881	70 527	76.4
Crude oil <sup>4</sup>	000 m <sup>3</sup>	81 811	89 140	91.8	85 972	93 806	91.6	87 789	90 641	96.9
Natural gas <sup>5</sup>	million m <sup>3</sup>	46 000r	78 267	58.8	49 058	90 911	54.0	52 336	96 117	54.5

Sources: Energy, Mines and Resources Canada; Statistics Canada.

1 Consumption of primary refined metal, reported by consumers. 2 Consumption defined as domestic shipments of refined copper plus imports of refined copper. 3 Consumption of primary and secondary refined metal, reported by consumers. 4 Consumption defined as refinery receipts. 5 Consumption defined as domestic sales.

P Preliminary; r Revised; n.a. Not applicable; x Confidential.

Note: Unless otherwise stated, consumption refers to reported consumption of refined metals or nonmetallic minerals by consumers. Production of metals, in most cases, refers to production in all forms, and includes the recoverable content of ores, concentrates, matte, etc., and metal content of primary products recoverable at domestic smelters and refineries. Production of non-metals refers to producers' shipments. For fuels, production is equivalent to actual output less waste.

**TABLE 19. CANADA, DOMESTIC CONSUMPTION OF PRINCIPAL REFINED METALS IN RELATION TO REFINERY PRODUCTION,<sup>1</sup> 1983-89**

	Unit of Measure	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 <sup>p</sup>
<b>Aluminum</b>								
Domestic consumption <sup>2</sup>	t	332 389	379 249	346 033	388 879 <sup>r</sup>	413 237 <sup>r</sup>	488 699	524 737
Production	t	1 091 213	1 221 985	1 282 316	1 355 161	1 540 439	1 534 499	1 554 753
Consumption of production	%	30.5	31.0	27.0	28.7 <sup>r</sup>	26.8 <sup>r</sup>	31.8	33.8
<b>Copper</b>								
Domestic consumption <sup>3</sup>	t	170 443	231 039	222 466	225 586	232 260 <sup>r</sup>	238 515	215 642
Production	t	464 333	504 262	499 626	493 445	491 124	528 723	515 216
Consumption of production	%	36.7	45.8	44.5	45.7	47.3 <sup>r</sup>	45.1	41.9
<b>Lead</b>								
Domestic consumption <sup>4</sup>	t	88 579	111 642	104 447	94 680	97 281 <sup>r</sup>	88 041	87 290
Production	t	178 043	174 987	173 220	169 934	139 475	179 461	157 330
Consumption of production	%	49.8	63.8	60.3	55.7	69.7 <sup>r</sup>	49.1	55.5
<b>Zinc</b>								
Domestic consumption <sup>4</sup>	t	116 257	119 573	123 256	126 115	131 659	150 805	146 305
Production	t	617 033	682 976	692 406	570 981	609 909	670 333	669 677
Consumption of production	%	18.8	17.5	17.8	22.1	21.6	22.5	21.8

Source: Energy, Mines and Resources Canada.

<sup>1</sup> Production of refined metal from all sources, including metal derived from secondary materials at primary refineries. <sup>2</sup> Consumption of primary refined metal, reported by consumers. <sup>3</sup> Consumption defined as domestic shipments of refined copper plus imports of refined copper. <sup>4</sup> Consumption of primary and secondary refined metal, reported by consumers.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>r</sup> Revised.



# METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

## Nonferrous and Precious Metals Prices

### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes					January 1991		
	Low		High			Low	High	Average
	(US\$/lb.)		(US\$/lb.)			(US\$/lb.)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88		0.66	0.71	0.69
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88		1.05	1.19	1.11
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87		0.26	0.28	0.27
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88		3.78	4.12	3.89
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89		0.52	0.58	0.55
	(US\$/troy oz.)		(US\$/troy oz.)			(US\$/troy oz.)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87		369.60	403.70	384.59
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87		3.81	4.25	4.05

Source: Nonferrous Division, Mineral Policy Sector.

<sup>1</sup> Prices used are the London Metal Exchange (LME) settlement prices for the nonferrous metals and the London Bullion Market Association (LBMA) morning fix for the precious metals.





**TABLEAU 18. CONSOMMATION DÉCLARÉE DE MINÉRAUX AU CANADA ET CONSOMMATION DÉCLARÉE PAR RAPPORT À LA PRODUCTION, 1987 À 1989**

		1987			1988			1989p		
	Unité de mesure	Consommation	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation	Production	Consommation exprimée en % de la production
Métaux										
Aluminium <sup>1</sup>	t	413 237 <sup>r</sup>	1 540 439	26,8 <sup>r</sup>	488 699	1 534 499	31,8	524 737	1 554 753	33,8
Antimoine	kg	540 147	3 705 613	14,6	161 391	3 171 482	5,1	220 474	2 817 810	7,8
Argent	kg	331 245	1 374 946	24,1	457 698	1 443 166	31,7	531 046	1 312 433	40,5
Bismuth	kg	4 547	165 282	2,8	6 709	180 907	3,7	16 158	156 727	10,3
Cadmium	kg	18 919	1 481 496	1,3	19 988	1 663 978	1,2	26 926	1 710 527	1,6
Chrome (chromite)	t	18 569	—	s.o.	20 137	—	s.o.	21 066	—	s.o.
Cobalt	kg	120 194	2 490 020	4,8	159 290	2 398 345	6,6	147 299	2 344 389	6,3
Cuivre <sup>2</sup>	t	232 260 <sup>r</sup>	794 149	29,2 <sup>r</sup>	238 515	758 478	31,4	215 642	704 432	30,6
Étain	t	3 780	x	x	3 489	x	x	3 567	x	x
Magnésium	t	9 469	x	x	14 066	x	x	15 407	x	x
Manganèse, minéral de	t	220 053	—	s.o.	160 146	—	s.o.	203 574	—	s.o.
Mercure	kg	35 714	—	s.o.	27 364	—	s.o.	32 226	—	s.o.
Molybdène (teneur en Mo)	t	970	14 771	6,6	1 213	13 535	9,0	13 543	13 535	100,1
Nickel	t	9 732	189 086	5,1	9 250	198 744	4,7	10 423	195 554	5,3
Plomb <sup>3</sup>	t	97 281 <sup>r</sup>	373 215	26,1	88 041	351 148	25,1	87 290	268 887	32,5
Sélénium	kg	14 570	430 425	3,4	13 541	321 202	4,2	14 806	212 794	7,0
Tellure	kg	x	13 164	x	x	19 178	x	x	7 562	x
Tungstène (teneur en W)	kg	729 776	x	x	385 917	x	x	347 442	x	x
Zinc <sup>3</sup>	t	131 659	1 157 936	11,4	150 805	1 370 000	11,0	146 305	1 272 854	11,5
Non-métaux										
Barytine	t	15 832	42 103	37,6	22 632	51 450	44,0	16 500	38 511	42,8
Feldspath	t	2 340	—	s.o.	2 574	—	s.o.	2 049	—	s.o.
Mica	kg	4 791	x	x	4 107	x	x	10 198	x	x
Potasse (K <sub>2</sub> O)	t	288 977	7 668 384	3,8	221 877	8 154 428	2,7	213 523	7 014 074	3,0
Roche phosphatée	t	2 062 710	—	s.o.	2 027 850	—	s.o.	1 884 742	—	s.o.
Soufre	t	986 443	6 531 940	15,1	1 133 232	6 837 991	16,6	1 080 399	6 558 584	16,5
Spath fluor	t	179 595	x	x	179 194	x	x	162 518	x	x
Sulfate de sodium	t	188 626	342 076	55,1	187 838	330 971	56,8	212 250	327 444	64,8
Système à néphéline	t	99 651	506 415	19,7	91 008	539 835	16,9	88 660	551 324	16,1
Talc, etc.	t	65 953	136 418	48,3	70 584	146 493	48,2	70 584	144 828	48,7
Combustibles										
Charbon	milliers de t	50 144	61 211	81,9	54 390	70 644	77,0	53 881	70 527	76,4
Gaz naturels <sup>4</sup>	millions de m <sup>3</sup>	46 000 <sup>r</sup>	78 267	58,8	49 058	90 911	54,0	52 336	96 117	54,5
Pétrole brut <sup>4</sup>	milliers de m <sup>3</sup>	81 811	89 140	91,8	85 972	93 806	91,6	87 789	90 641	96,9

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> Consommation de métal affiné de première fusion, selon les consommateurs. <sup>2</sup> «Consommation» est définie comme étant les livraisons intérieures de cuivre affiné plus les importations de cuivre affiné. <sup>3</sup> Consommation de métal affiné de première et deuxième fusions, selon les consommateurs. <sup>4</sup> «Consommation» est définie comme étant les entrées aux raffineries.

<sup>5</sup> «Consommation» est définie comme étant les ventes intérieures.

P: préliminaire; r: révisé; S.O.: sans objet; x: confidentiel.

Remarque: Saut indication contraire, la consommation se réfère à la consommation de métaux affinés ou de minéraux non métalliques, selon les consommateurs. Quant il s'agit des métaux, «production» signifie, dans la plupart des cas, production sous toutes les formes, ce qui comprend le métal contenu dans les minerais, les concentrés, la matte, etc. et le métal contenu dans les produits de première fusion récupérés aux usines de fusion et aux raffineries du pays. Pour les non-métaux, «production» signifie les expéditions des producteurs, et pour les combustibles, la «production» est équivalente à la production réelle moins les déchets.



**TABLEAU 17. CONSOMMATION APPARENTE<sup>1</sup> DE CERTAINS MINÉRAUX AU CANADA ET CONSOMMATION APPARENTE PAR RAPPORT À LA PRODUCTION<sup>2</sup>, 1987 À 1989**

	1987			1988			1989 <sup>p</sup>		
	Consommation apparente	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation apparente	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation apparente	Production	Consommation exprimée en % de la production
	(tonnes)			(tonnes)			(tonnes)		
Quartz siliceux	3 450 683	2 661 903	129,6	3 576 484	2 806 775	127,4	2 956 419	2 332 200	126,8
Sel	9 316 467	10 129 053	92,0	8 859 275	10 687 180	82,9	11 280 896	11 057 393	102,0
Chaux	2 210 595	2 330 071	94,9	2 427 626	2 517 982	96,4	2 507 422	2 551 934	98,3
Ciment	10 386 353	12 603 164	82,4	9 793 869	12 349 873	79,3	11 006 262	12 590 637	87,4
Gypse	3 606 698	9 093 926	39,7	3 437 390	8 813 760	39,0	3 297 987	8 196 340	40,2
Minéral de fer	12 927 296	37 701 825	34,3	14 206 084	39 933 862	35,6	14 590 583	39 445 047	37,0
Polasse (K <sub>2</sub> O)	982 935	7 668 384	12,8	507 278	8 154 428	6,2	367 948	7 014 074	5,2
Amiante	15 959	664 546	2,4	25 664	710 358	3,6	—	701 227	s.o.

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> La «consommation apparente» comprend la production, plus les importations, moins les exportations. <sup>2</sup> La «production» indique les expéditions des producteurs.  
p: préliminaire; —: néant; s.o.: sans objet.

TABLEAU 16. PLACE QU'OCCEPE LE CANADA DANS LE MONDE COMME PRODUCTEUR DE CERTAINS MINÉRAUX IMPORTANTS, 1988<sup>p</sup>

Production mondiale	Ordre des cinq principaux pays				
	1	2	3	4	5
Uranium (concentrés d'U) <sup>1</sup>	Canada 1 239,3 <sup>a</sup> 33,6	E.-U. 5 190 14,1	Afrique du Sud 3 850 10,5	Namibie 3 600 9,8	Australie 3 530 9,6
Zinc (production des mines)	Canada 1 370 19,2	U.R.S.S. 960 <sup>c</sup> 13,4	Australie 739 10,3	Chine 527 7,4	Pérou 485 6,8
Gypse	milliers de t 96 179	U.R.S.S. 15,5 14 869	Canada 9,9 9512	Allemagne de l'Ouest 8,4 8074	France 6,5 6 260
Potasse (équivalent de K <sub>2</sub> O)	milliers de t 31 646	U.R.S.S. 35,1 11 100	Canada 26,3 8 328	Allemagne de l'Ouest 2290 7,2	France 1 502 4,7
Concentrés de titane (ilménite)	milliers de t 5 667	Australie 1622 28,6	Canada 1 025 <sup>b</sup> 18,1	Norvège 875 15,4	Malaysia 460 8,1
Amiante	milliers de t 4 363	U.R.S.S. 2600 <sup>c</sup> 59,6	Canada 710 16,3	Brésil 230 5,3	Chine 1 500 3,4
Nickel (production des mines)	milliers de t 847	U.R.S.S. 205 24,2	Canada 199 23,5	Nouvelle-Calédonie 69 8,1	Indonésie 60 7,1
Molybdène (teneur en Mo)	t 95 997	E.-U. 43 051 44,8	Chili 17 000 17,7	Canada 13 535 14,1	Mexique 4 296 4,5
Métaux du groupe platine (production des mines)	kg 270 373	Afrique du Sud 1 332 78 49,3	U.R.S.S. 12 100 44,8	Canada 1 2541 4,6	Colombie 815 0,3
Soufre élémentaire	milliers de t 39 400	E.-U. 9618 24,4	U.R.S.S. 6 965 17,7	Canada 6 017 15,3	Mexique 2 144 5,4
Aluminium (métal de première fusion)	milliers de t 17 482	E.-U. 3944 22,6	U.R.S.S. 2 440 <sup>c</sup> 14,0	Canada 1 535 8,8	Brésil 873 5,0
Piomb (production des mines)	milliers de t 3 419	U.R.S.S. 520 <sup>c</sup> 15,2	Australie 457 13,4	Canada 351 10,3	Chine 312 <sup>c</sup> 9,1
Cobalt (production des mines)	t 25 826	Zaire 101 39 39,3	Zambie 5025 19,5	Canada 3 000 <sup>c</sup> 11,6	Cuba 2 200 <sup>c</sup> 8,5
Cuivre (production des mines)	milliers de t 8 751	U.R.S.S. 1451 16,6	E.-U. 1420 16,2	Canada 990 8,7	Zambie 476 5,4
Cadmium (production affinée)	t 21 711	Japon 2650 <sup>c</sup> 12,2	E.-U. 2614 12,0	Belgique 1 807 8,3	Canada 1 664 7,7
Argent (production des mines)	t 14 325	Mexique 2412 16,8	E.-U. 1 661 11,6	Pérou 1 552 10,8	Canada 1 443 10,1
Or (production affinée)	% du total mondial 1 910	Afrique du Sud 621 32,5	U.R.S.S. 280 <sup>c</sup> 14,7	Australie 205 10,7	Canada 135 7,1

<sup>1</sup> Total des pays de l'Ouest. <sup>a</sup> Ne comprend pas les quelque 70 tU récupérées par les producteurs d'Elliot Lake à partir des installations d'enrichissement et conversion des déchets. <sup>b</sup> Laitier titant 80 % d'oxyde de titane. <sup>c</sup> Laitier titant 85 % d'oxyde de titane.

p: préliminaire; e: estimé.

**TABLEAU 15. PRODUCTION DES DIX PRINCIPAUX PRODUITS MINÉRAUX<sup>1</sup> AU CANADA, 1983 À 1990**

	Unité de mesure	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>
Pétrole	milliers de m <sup>3</sup>	78 751	83 680	85 564	85 468	89 140	93 806	90 641	89 608
Gaz naturel	millions de m <sup>3</sup>	72 229	78 266	84 344	71 896	78 267	90 911	96 117	98 334
Cuivre	milliers de kg	653 040	721 826	738 637	698 527	794 149	758 478	704 432	779 566
Zinc	milliers de kg	987 713	1 062 701	1 049 275	988 173	1 157 936	1 370 000	1 272 854	1 285 439
Or	milliers de g	73 512	83 446	87 562	102 899	115 818	134 813	159 494	164 991
Sous-produits du gaz naturel	milliers de m <sup>3</sup>	18 013	19 640	19 682	19 127	21 560	22 556	23 055	23 317
Nickel	milliers de kg	125 022	173 725	169 971	163 639	189 086	198 744	195 554	196 606
Charbon	milliers de t	44 787	57 402	60 436	57 811	61 211	70 644	70 527	68 450
Minerais de fer	milliers de t	32 962	39 930	39 502	36 167	37 702	39 934	39 445	36 443
Potasse (K <sub>2</sub> O)	milliers de t	6 294	7 527	6 661	6 753	7 668	8 154	7 014	7 015

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> Ceci est basé sur la contribution à la valeur de la production minérale en 1989.

p: préliminaire.

**TABEAU 14. POURCENTAGE DE L'APPORT DES PRINCIPAUX MINÉRAUX À LA VALEUR TOTALE DE LA PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, 1984 À 1990**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990p
Pétrole brut	40,6	41,2	29,6	33,4	24,8	27,7	33,5
Gaz naturel	18,1	18,0	17,3	12,7	14,1	13,7	13,6
Cuivre	3,1	3,3	4,4	5,3	6,5	6,1	6,0
Zinc	3,4	2,9	3,7	4,1	6,1	7,0	6,0
Or	2,9	2,7	5,2	6,1	6,3	5,9	5,8
Sous-produits du gaz naturel	6,5	6,3	5,6	5,2	4,3	4,1	5,3
Nickel	2,7	2,7	3,0	3,5	7,5	7,7	4,9
Charbon	4,1	4,1	5,3	4,5	4,9	4,9	4,5
Minéral de fer	3,4	3,3	4,1	3,8	3,6	3,5	3,2
Potasse (K <sub>2</sub> O)	2,0	1,4	1,8	2,0	3,2	2,6	2,2
Uranium (U)	2,1	2,2	3,2	3,3	2,8	2,3	2,1
Ciment	1,6	1,8	2,5	2,7	2,6	2,4	2,1
Sable et gravier	1,2	1,4	2,1	2,1	2,3	2,2	1,9
Pierre	0,9	0,9	1,5	1,6	1,7	1,7	1,6
Soufre élémentaire	1,4	2,3	2,6	1,4	1,2	1,1	0,9
Plomb	0,4	0,3	0,7	1,1	1,0	0,7	0,6
Amiante	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Argent	1,1	0,7	0,8	1,2	1,0	0,7	0,6
Sel	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Métaux du groupe platine	0,3	0,3	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5
Chaux	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Produits d'argile	0,3	0,3	0,6	0,6	0,5	0,5	0,3
Molybdène	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2
Soufre dans les gaz de four de fusion	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Tourbe	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
Autres minéraux	1,7	1,8	2,8	2,3	2,5	2,2	2,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
p: préliminaire.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 13. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1990P

	Unité de mesure	T. N.	I. P.-É.	Nouvelle-Écosse	Nouveau Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Yukon	T. N.-O.	Total au Canada
	(milliers)													
Pétrole brut	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	240	730	11 776	72 841	2 103	-	1 918	89 608
Gaz naturel	milliers de m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	44 290	116 734	1 687 964	11 394 359	338 074	-	250 427	13 831 848
	\$	-	-	-	-	-	457	5 786	5 786	81 652	10 324	-	115	98 334
Cuivre	kg	-	-	-	-	-	51 519	55 641	313 979	4 716 450	509 072	-	6 904	5 597 924
Zinc	kg	-	-	-	-	-	277 067	178 051	x	-	345 685	-	-	779 566
Or	g	-	-	-	-	-	301 461	886 609	x	-	1 066 184	-	-	2 494 596
Sous-produits du gaz naturel	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	103 414	281 131	x	-	59 103	-	-	1 285 439
Nickel	kg	-	-	-	-	-	249 605	73 694	x	-	113 892	-	-	2 477 041
Charbon	t	-	-	-	-	-	480 989	541 740	3 295	x	16 106	-	-	164 991
Minéral de fer	t	-	-	-	-	-	39 388	79 647	47 502	x	232 163	-	-	2 378 344
Potasse (K <sub>2</sub> O)	t	-	-	-	-	-	567 778	1 148 112	126	x	664	-	-	23 317
Uranium (U)	kg	-	-	-	-	-	-	11	12 842	2 120 225	70 705	-	-	3 783
Ciment	t	-	-	-	-	-	-	128 402	68 203	-	-	-	-	2 023 952
Sable et gravier	t	-	-	-	-	-	-	1 316 618	707 335	-	-	-	-	2 023 952
Pierre	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 450
Soufre élémentaire	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 871 000
Plomb	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 443
Amiante	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 312 245
Argent	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 015
Sel	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	907 168
Métaux du groupe platine	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 458
Produits d'argile	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	867 972
Molybdène	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 252
Soufre dans les gaz de tour de fusion	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	864 929
Total des principaux minéraux	\$	854 416	3 312	364 414	884 846	2 462 807	6 282 485	1 305 287	3 204 245	19 331 346	4 075 569	541 115	1 164 830	40 474 650
Total de tous les minéraux	\$	861 573	3 312	452 290	886 094	2 967 787	6 419 655	1 329 930	3 229 821	19 338 662	4 107 599	541 133	1 167 529	41 305 385
Principaux minéraux en pourcentage de tous les minéraux		99,2	100,0	80,6	99,9	83,0	97,9	98,1	99,2	100,0	99,2	100,0	99,8	98,0

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
 P: préliminaire; -: néant; ...: quantité minime; x: confidentiel.  
 Remarques: Les chiffres ont été arrondis. Des données confidentielles sont incluses dans les totaux.

TABLEAU 12. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1989

	Unité de mesure	T.-N.	I.-P.-É.	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Yukon	T.-N.-O.	Total au Canada
	(milliers)													
Pétrole brut	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	244	723	11 633	74 141	2 016	-	1 885	90 641
Gaz naturel	\$ millions de m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	33 225	90 101	1 237 265	9 055 286	268 909	-	1 78 123	10 862 909
Nickel	kg	-	-	-	-	-	493	-	4 841	79 805	10 844	-	135	96 117
Zinc	kg	-	-	-	-	-	50 728	-	238 918	4 624 671	472 252	-	7 706	5 394 275
Cuivre	kg	-	-	-	-	-	130 632	64 922	-	-	-	-	-	195 554
Or	g	-	-	-	-	-	2 010 119	1 032 160	-	-	-	-	-	3 042 278
Charbon	\$	-	-	-	-	-	100 638	266 158	-	-	-	-	-	3 273 854
Sous-produits du gaz naturel	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	216 573	572 772	155 150	-	119 376	154 709	329 001	1 272 854
Minerais de fer	\$	-	-	-	-	-	65 135	271 914	4 056	-	256 897	332 934	708 009	2 739 182
Potasse (K <sub>2</sub> O)	\$	-	-	-	-	-	220 874	922 068	171 191	-	308 348	-	-	704 432
Ciment	\$	-	-	-	-	-	36 966	78 675	2 829	25	1 045 615	-	-	2 388 748
Uranium (U)	kg	-	-	-	-	-	536 743	1 142 361	58 896	359	227 020	5 652	12 208	159 494
Sable et gravier	\$	-	-	-	-	-	-	-	41 078	30 878	24 801	82 070	177 260	2 315 860
Pierre	\$	-	-	-	-	-	-	-	10 816	500 320	1 058 990	-	-	70 527
Soufre élémentaire	\$	-	-	-	-	-	-	-	114 550	500 320	1 058 990	-	-	1 907 080
Plomb	kg	-	-	-	-	-	-	-	124	22 213	679	-	-	23 055
Argent	kg	-	-	-	-	-	-	-	8 279	1 570 206	38 336	-	-	1 622 282
Amiante	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	-	-	39 445
Sel	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 616	-	-	1 369 193
Chaux	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 014
Produits d'argile	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 017 525
Métaux du groupe platine	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 591
Molybdène	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	960 000
Tourbe	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 995
Soufre dans les gaz de tour de fusion	\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	912 684
Total des principaux minéraux	\$	885 006	2 214	350 750	854 873	2 322 307	7 118 306	1 638 881	2 987 460	16 452 663	4 086 100	533 878	1 143 550	38 376 989
Total de tous les minéraux	\$	896 437	2 214	441 502	864 073	2 855 818	7 257 208	1 668 235	3 011 271	16 455 830	4 123 281	533 910	1 149 286	39 259 064
Principaux minéraux en pourcentage de tous les minéraux		98,7	100,0	79,4	98,9	81,4	98,1	98,2	99,2	100,0	99,1	100,0	99,5	97,8

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

- : néant; . . . : quantité minime; x: confidentiel

Remarques: Les chiffres ont été arrondis. Des données confidentielles sont incluses dans les totaux.

TABLEAU 11. (fin)

Valeur de la production				(millions de \$)		(%)	
1990p	Proportion du total	Différence par rapport à 1990/1989	1990p	1989			
<b>Saskatchewan</b>							
Pétrole brut	1 237,3	1 688,0	36,4	x	52,3	x	9,7
Potasse (K <sub>2</sub> O)	x	x	-13,7	238,9	9,7	7,2	
Gaz naturel	412,3	232,6	-43,6	3 011,3	7,2		
Total		3 229,8	7,3		100,0		
<b>Alberta</b>							
Pétrole brut	9 055,3	11 394,4	25,8	4 624,7	58,9		
Gaz naturel	4 624,7	11 394,4	25,8		24,4		
Sous-produits du gaz	1 570,2	2 120,2	35,0		11,0		
Charbon	500,3	485,8	-2,9		2,5		
Soufre élémentaire	374,8	315,2	-15,9		1,6		
Total	16 455,8	19 338,7	17,5		100,0		
<b>Colombie-Britannique</b>							
Cuivre	1 045,6	1 106,2	5,8		26,9		
Charbon	1 059,0	1 048,5	-1,0		25,5		
Gaz naturel	472,3	509,1	7,8		12,4		
Pétrole brut	268,9	338,1	25,7		8,2		
Or	227,0	232,2	2,3		5,7		
Sable et gravier	156,6	158,7	1,4		3,9		
Zinc	256,9	113,9	-55,7		2,8		
Total	4 123,3	4 107,6	-0,4		100,0		
<b>Yukon</b>							
Zinc	332,9	327,8	-1,5		60,6		
Plomb	98,3	127,5	29,7		23,6		
Or	82,1	66,3	-19,2		12,3		
Argent	14,9	15,4	3,9		2,9		
Total	533,9	541,1	1,4		100,0		
<b>Territoires du Nord-Ouest</b>							
Zinc	708,0	611,4	-13,6		52,4		
Pétrole brut	178,1	250,4	40,6		21,4		
Or	177,3	217,1	22,5		18,6		
Plomb	41,3	45,6	10,3		3,9		
Total	1 149,3	1 167,5	1,6		100,0		
<b>Canada</b>							
Pétrole brut	10 862,9	13 831,8	27,3		33,5		
Gaz naturel	5 394,3	5 597,9	3,8		13,6		
Cuivre	2 388,7	2 494,6	4,4		6,0		
Zinc	2 739,2	2 477,0	-9,6		6,0		
Or	2 315,9	2 378,3	2,7		5,8		
Sous-produits du gaz	1 620,3	2 208,7	36,3		5,3		
Nickel	3 042,3	2 024,0	-33,5		4,9		
Charbon	1 907,1	1 871,0	-1,9		4,5		
Minéral de fer	1 369,2	1 312,2	-4,2		3,2		
Potasse (K <sub>2</sub> O)	1 017,5	907,2	-10,8		2,2		
Total	39 259,1	41 305,4	5,2		100,0		

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
p: préliminaire; x: confidentiel.



TABLEAU 11. VALEUR DES PRINCIPAUX MINÉRAUX DU CANADA, DES PROVINCES ET DES TERRITOIRES, 1989 ET 1990

Valeur de la production			
1990p	Proportion du total	Différence par rapport à 1990/1989	(%)
(millions de \$)			
Terre-Neuve			
Minéral de fer	80,8	-3,7	-3,7
Or	x	x	x
Zinc	58,9	41,4	-29,6
Amiante	24,9	26,3	5,9
Sable et gravier	18,0	17,4	-3,3
Total	896,4	861,6	-3,9
Île-du-Prince-Édouard			
Sable et gravier	100,0	49,6	49,6
Total	2,2	3,3	3,3
Nouvelle-Écosse			
Charbon	44,0	-0,1	-0,1
Gypse	12,0	0,6	0,6
Sel	x	17,8	17,8
Ciment	x	x	x
Étain	x	x	x
Pierre	x	x	x
Total	33,7	28,7	-14,9
Nouveau-Brunswick			
Zinc	433,7	481,0	10,9
Potasse (K <sub>2</sub> O)	x	x	4,7
Plomb	67,8	61,4	-9,5
Charbon	33,7	37,4	10,8
Tourbe	24,9	28,3	13,5
Total	864,1	886,1	2,5
Québec			
Or	536,7	567,8	5,8
Minéral de fer	x	x	11,6
Cuivre	220,9	301,5	36,5
Pierre	230,5	248,1	7,7
Bioxyde de titane	x	x	-12,8
Zinc	216,6	199,3	-8,0
Total	2 855,8	2 967,8	3,9
Ontario			
Nickel	2 010,1	1 316,6	-34,5
Or	1 142,4	1 148,1	0,5
Cuivre	922,1	886,6	-3,8
Uranium (U)	500,3	635,4	27,0
Zinc	572,8	541,7	-5,4
Ciment	444,4	401,8	-9,6
Total	7 257,2	6 419,7	-11,5
Manitoba			
Nickel	1 032,2	707,3	-31,5
Cuivre	171,2	178,1	4,0
Zinc	155,1	142,0	-8,5
Pétrole brut	90,1	116,7	29,6
Total	1 668,2	1 329,9	-20,3



TABLEAU 10. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA, 1989 ET 1990

	1989	1990	1990/1989 en %	Variations en %	1990P	1990/1989 en %
	(milliers de tonnes, sauf indication contraire)			(millions de \$)		
<b>Métaux</b>						
Cuivre	704,4	779,6	10,7	2 388,7	2 494,6	4,4
Zinc	1 272,9	1 285,4	1,0	2 739,2	2 477,0	-9,6
Or	159 494,5	164 990,9	3,4	2 315,9	2 378,3	2,7
Nickel	195,6	196,6	0,5	3 042,3	2 024,0	-33,5
Minéral de fer	39 445,0	36 442,7	-7,6	1 369,2	1 312,2	-4,2
Uranium	10 994,8	9 458,0	-14,0	912,7	868,0	-4,9
Plomb	268,9	224,0	-16,7	279,6	268,1	-4,1
Argent	1 312,4	1 399,6	6,6	274,7	255,6	-7,0
Métaux du groupe platine	9 869,5	11 208,8	13,6	141,7	205,6	45,0
Molybdène	13 543,0	13 480,7	-0,5	111,7	98,9	-11,5
<b>Non-métaux</b>						
Potasse (K <sub>2</sub> O)	7 014,1	7 014,5	..	1 017,5	907,2	-10,8
Soufre élémentaire	5 749,8	5 802,3	0,9	419,5	363,7	-13,3
Amiante	701,2	665,3	-5,1	267,3	256,1	-4,2
Sel	11 057,4	11 096,6	0,4	228,5	239,9	5,0
Soufre dans les gaz de four de fusion	808,8	929,3	14,9	86,9	93,4	7,5
Tourbe	812,2	748,8	-7,8	99,7	89,5	-10,2
<b>Matériaux de construction</b>						
Ciment	12 590,6	11 252,0	-10,6	960,0	864,9	-9,9
Sable et gravier	274 847,9	250 069,8	-9,0	874,1	794,1	-9,1
Pierre	118 015,7	112 005,0	-5,1	661,4	650,7	-1,6
Chaux	2 551,9	2 403,7	-5,8	201,6	180,3	-10,6
Produits d'argile	n.d.	n.d.	n.d.	200,1	143,1	-28,5
<b>Combustibles</b>						
Pétrole	90 640,5	89 607,6	-1,1	10 862,9	13 831,8	27,3
Gaz naturel	96 116,8	98 333,6	2,3	5 394,3	5 597,9	3,8
Sous-produits du gaz	23 055,2	23 316,7	1,1	1 620,3	2 208,7	36,3
Charbon	70 527,0	68 450,0	-2,9	1 907,1	1 871,0	-1,9

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
p: préliminaire; n.d.: non disponible; ..: quantité minimale.

Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 8. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1984 À 1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990p
Alberta	26 429	27 030	16 331	17 080	15 062	16 456	19 339
Ontario	4 531	4 630	4 825	5 652	6 896	7 257	6 420
Colombie-Britannique	3 346	3 541	3 160	3 615	3 943	4 123	4 108
Saskatchewan	3 758	3 797	2 525	3 151	3 043	3 011	3 230
Québec	2 167	2 243	2 191	2 780	2 711	2 856	2 968
Manitoba	812	862	764	1 000	1 627	1 668	1 330
Territoires du Nord-Ouest	777	865	788	870	957	1 149	1 168
Nouveau-Brunswick	613	509	502	624	911	864	886
Terre-Neuve	979	870	817	743	864	896	862
Yukon	70	60	176	437	492	534	541
Nouvelle-Écosse	304	321	367	407	453	442	452
Ile-du-Prince-Édouard	2	2	2	3	2	2	3
Total	43 789	44 730	32 446	36 361	36 961	39 259	41 305

(millions de \$)

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
p: préliminaire.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 9. POURCENTAGE DE L'APPORT DES PROVINCES ET DES TERRITOIRES À LA VALEUR TOTALE DE LA PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, 1984 À 1990

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990p
Alberta	60,4	60,4	50,3	47,0	40,8	41,9	46,8
Ontario	10,3	10,4	14,9	15,5	18,7	18,5	15,5
Colombie-Britannique	7,6	7,9	9,7	9,9	10,7	10,5	9,9
Saskatchewan	8,6	8,5	7,8	8,7	8,2	7,7	7,8
Québec	4,9	5,0	6,8	7,6	7,3	7,3	7,2
Manitoba	1,9	1,9	2,4	2,8	4,4	4,2	3,2
Territoires du Nord-Ouest	1,8	1,9	2,4	2,4	2,6	2,9	2,8
Nouveau-Brunswick	1,4	1,1	1,5	1,7	2,5	2,2	2,1
Terre-Neuve	2,2	1,9	2,5	2,0	2,3	2,3	2,1
Yukon	0,2	0,1	0,5	1,2	1,3	1,4	1,3
Nouvelle-Écosse	0,7	0,7	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1
Ile-du-Prince-Édouard	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
p: préliminaire; ...: quantité minime.  
Remarque: Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 6. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE CANADIENNE PAR PROVINCE, PAR TERRITOIRE ET PAR CATÉGORIE DE MINÉRAUX, 1989

	Métaux	Minéraux industriels	Combustibles	Total
	(milliers de \$) (% du total)	(milliers de \$) (% du total)	(milliers de \$) (% du total)	(milliers de \$) (% du total)
Alberta	359	704 989	15 750 483	16 455 830
Ontario	5 569 930	1 603 326	83 953	7 257 208
Colombie-Britannique	1 828 639	456 155	1 838 487	4 123 281
Saskatchewan	458 143	954 116	1 599 012	3 011 271
Québec	1 750 826	1 104 992	2 855 818	2 855 818
Manitoba	1 463 608	113 749	90 878	1 668 235
Territoires du Nord-Ouest	934 861	25 911	188 513	1 149 286
Terre-Neuve	822 268	74 169	—	896 437
Nouveau-Brunswick	582 439	247 894	33 740	864 073
Yukon	528 196	5 714	—	533 910
Nouvelle-Écosse	43 184	198 838	199 480	441 502
Ile-du-Prince-Édouard	—	2 214	—	2 214
Total	13 982 451	5 492 067	19 784 546	39 259 064

Sources : Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
— : néant; ... : quantité minimale.  
Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 7. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE CANADIENNE PAR PROVINCE, PAR TERRITOIRE ET PAR CATÉGORIE DE MINÉRAUX, 1990P

	Métaux	Minéraux industriels	Combustibles	Total
	(milliers de \$) (% du total)	(milliers de \$) (% du total)	(milliers de \$) (% du total)	(milliers de \$) (% du total)
Alberta	4 303	617 525	18 716 834	19 338 662
Ontario	4 913 736	1 410 109	95 809	6 419 655
Colombie-Britannique	1 700 118	441 130	1 966 351	4 107 599
Saskatchewan	280 640	834 296	2 114 885	3 229 821
Québec	1 903 433	1 064 354	—	2 967 787
Manitoba	1 111 716	100 335	117 879	1 329 930
Territoires du Nord-Ouest	881 914	24 501	261 114	1 167 529
Nouveau-Brunswick	596 003	252 692	37 400	886 094
Terre-Neuve	790 133	71 440	—	861 573
Yukon	537 090	4 042	—	541 133
Nouvelle-Écosse	58 579	194 511	199 200	452 290
Ile-du-Prince-Édouard	—	3 312	—	3 312
Total	12 777 666	5 018 247	23 509 472	41 305 385

Sources : Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
P : préliminaire; — : néant; ... : quantité minimale.  
Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 5. VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE CANADIENNE, SA  
VALEUR PAR HABITANT ET LA POPULATION DU CANADA, 1961 À 1990

Valeur par habitant, production minérale Population du Canada	Métaux	Minéraux industriels	Combus- tibles	Autres <sup>1</sup> minéraux <sup>1</sup>	Total	(milliers)
			(millions de \$)			
	1 387	542	674	2 603	142,72	18 238
1961						
1962	1 496	574	811	2 881	155,05	18 583
1963	1 510	632	885	3 027	159,91	18 931
1964	1 702	691	973	3 365	174,44	19 291
1965	1 908	761	1 046	3 715	189,11	19 644
1966	1 985	844	1 152	3 981	198,88	20 015
1967	2 285	861	1 235	4 381	214,98	20 378
1968	2 493	886	1 343	4 722	228,12	20 701
1969	2 378	893	1 465	4 736	225,51	21 001
1970	3 073	931	1 718	5 722	268,68	21 297
1971	2 940	1 008	2 014	5 963	276,46	21 568
1972	2 956	1 085	3 227	6 408	293,92	21 802
1973	3 850	1 292	3 227	8 370	379,69	22 043
1974	4 825	1 731	5 202	11 753	525,55	22 364
1975	4 795	1 898	6 653	13 347	588,05	22 697
1976	5 315	2 269	8 109	15 693	682,51	22 993
1977	5 988	2 612	9 873	18 473	794,24	23 258
1978	5 698	2 986	11 578	20 261	863,05	23 476
1979	7 951	3 514	14 617	26 081	1 101,83	23 671
1980	9 697	4 201	17 944	31 842	1 330,29	23 936
1981	8 753	4 485	19 046	32 420	1 331,86	24 342
1982	6 874	3 703	23 038	33 831	1 373,37	24 634
1983	7 399	3 741	27 154	38 539	1 548,68	24 885
1984	8 670	4 318	30 399	43 789	1 742,92	25 124
1985	8 709	4 859	31 120	44 730	1 763,79	25 360
1986	8 798	4 863	18 763	32 446	1 279,77	25 353
1987	10 962	5 125	20 274	36 361	1 419,39	25 617
1988	13 608	5 574	17 773	36 955	1 426,33 <sup>1</sup>	25 909 <sup>1</sup>
1989	13 982	5 492	19 785	39 259	1 497,12	26 223
1990 <sup>p</sup>	12 778	5 018	23 509	41 305	1 553,77	26 584

Sources: Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> De 1981 à 1986 «Autres minéraux» peuvent inclure ces minéraux: trioxyde d'arsenic, bentonite, calcium, césium, cobalt, diatomite, ilménite, indium, fer de refonte, lithium, manganèse, magnésium, niobium, perle, rhénium, serpentine, antimonite de sodium, strontium, étain, tungstène ou yttrium pour lesquels la valeur de production peut être confidentielle pour la période indiquée. Depuis le début de 1987, cette catégorie n'existe plus.

p: préliminaire; r: révisé; -: néant.

Remarques: Depuis 1986, la bentonite, la diatomite et l'antimonite de sodium sont inclus dans les «Minéraux industriels». Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 4. PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA, 1988, 1989 ET 1990, ET MOYENNE POUR 1986 À 1990

Unité de mesure	1988	1989	1990	Moyenne pour 1986 à 1990
Métaux	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)
Aluminium	3 171	2 818	6 957	2 837
Argent	1 443	1 312	274 737	1 379
Bismuth	181	157	100	151
Cadmium	1 664	1 711	1 643	1 697
Calcium	1 355	1 105	1 111	1 181
Césium, polycite	2 398	45 080	2 281	2 364
Cobalt	2 398	2 344	45 781	2 281
Colombium (niobium) (Cb2O5)	758 478	2 383 568	704 432	2 388 748
Cuivre	38 934	1 323 249	39 445	36 443
Étain	351 148	356 064	268 887	268 128
Étant	12 541	180 914	141 730	11 348
Fer, minerai de	134 813	2 331 889	159 494	2 023 952
Fer (ferrom)	198 744	2 790 417	3 042 278	2 378 344
Graphite	13 535	121 105	111 728	98 906
Indium	13 535	121 105	111 728	98 906
Linérite	13 535	121 105	111 728	98 906
Lithium	13 535	121 105	111 728	98 906
Magnésium	13 535	121 105	111 728	98 906
Molybdène	13 535	121 105	111 728	98 906
Nickel	13 535	121 105	111 728	98 906
Or	13 535	121 105	111 728	98 906
Palladium	13 535	121 105	111 728	98 906
Plomb	13 535	121 105	111 728	98 906
Rhénium	13 535	121 105	111 728	98 906
Rubidium	13 535	121 105	111 728	98 906
Sélénium	13 535	121 105	111 728	98 906
Srénium	13 535	121 105	111 728	98 906
Tantalum (Ta2O5)	13 535	121 105	111 728	98 906
Tellure	13 535	121 105	111 728	98 906
Terrres rares	13 535	121 105	111 728	98 906
Tungstène (WO3)	13 535	121 105	111 728	98 906
Uranium (U)	13 535	121 105	111 728	98 906
Vanadium (V2O5)	13 535	121 105	111 728	98 906
Zinc	13 535	121 105	111 728	98 906
Total, métaux	13 607 895	13 982 451	12 777 666	12 029 813
Non-métaux				
Ammoniac	710	251 088	701	681
Baryte	51	4 014	39	44
Borax de sodium	1	1	1	1
Carbone	1	1	1	1
Charbon	1	1	1	1
Gaz naturel	80 811	1 804 330	70 527	65 729
Pétrole brut	83 806	9 167 921	90 641	87 105
Sous-produits du gaz naturel	22 556	1 593 637	23 055	21 923
Total, combustibles	103 617	11 772 949	19 784 546	23 509 472
Métaux de construction				
Ciment	2 518	191 672	201 571	180 256
Pierre	12 350	971 293	960 000	864 929
Produits d'argile	120 126	637 993	661 415	598 670
Sable et gravier	287 653	965 900	874 078	794 130
Total, matériaux de construction	312 496	1 772 949	1 833 054	1 643 755
Autres métaux				
Aluminium	2 518	191 672	201 571	180 256
Argent	12 350	971 293	960 000	864 929
Bismuth	120 126	637 993	661 415	598 670
Cadmium	120 126	637 993	661 415	598 670
Calcium	120 126	637 993	661 415	598 670
Césium, polycite	120 126	637 993	661 415	598 670
Cobalt	120 126	637 993	661 415	598 670
Colombium (niobium) (Cb2O5)	120 126	637 993	661 415	598 670
Cuivre	120 126	637 993	661 415	598 670
Étain	120 126	637 993	661 415	598 670
Étant	120 126	637 993	661 415	598 670
Fer, minerai de	120 126	637 993	661 415	598 670
Fer (ferrom)	120 126	637 993	661 415	598 670
Graphite	120 126	637 993	661 415	598 670
Indium	120 126	637 993	661 415	598 670
Lithium	120 126	637 993	661 415	598 670
Magnésium	120 126	637 993	661 415	598 670
Molybdène	120 126	637 993	661 415	598 670
Nickel	120 126	637 993	661 415	598 670
Or	120 126	637 993	661 415	598 670
Palladium	120 126	637 993	661 415	598 670
Plomb	120 126	637 993	661 415	598 670
Rhénium	120 126	637 993	661 415	598 670
Rubidium	120 126	637 993	661 415	598 670
Sélénium	120 126	637 993	661 415	598 670
Srénium	120 126	637 993	661 415	598 670
Tantalum (Ta2O5)	120 126	637 993	661 415	598 670
Tellure	120 126	637 993	661 415	598 670
Terrres rares	120 126	637 993	661 415	598 670
Tungstène (WO3)	120 126	637 993	661 415	598 670
Uranium (U)	120 126	637 993	661 415	598 670
Vanadium (V2O5)	120 126	637 993	661 415	598 670
Zinc	120 126	637 993	661 415	598 670
Total, métaux	13 607 895	13 982 451	12 777 666	12 029 813

1 À compter du début de 1988, les valeurs de la production du quartz sont incluses sous la rubrique -Sable et gravier-.

Remarques: Les chiffres ont été arrondis. Des données confidentielles sont incluses dans les totaux.

TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1989 ET 1990

	Novembre 1990	Décembre 1990	Moyenne annuelle 1990	1989
<b>Cuivre</b>				
Electrolytique, producteur des E.-U., l. à b. à l'affinée, cents US	118,362	114,211	121,740	129,534
Electrolytique, COMEX, 1ère pos. plus 5 cents, cents CAN	120,750	117,392	124,085	129,911
Electrolytique, prix agréé pour la catégorie "A" au LME, cents US	117,294	112,735	120,723	128,966
<b>Piombe</b>				
New York, cents US	39,500	35,000	44,900	38,604
Montréal, cents CAN	50,250	43,750	53,181	47,171
Comptant au LME, cents US	31,772	28,297	36,717	30,633
<b>Argent</b>				
New York, cents US par oz troy	416,833	405,733	486,617	550,017
Toronto, cents CAN par oz troy	487,200	473,660	559,797	665,967
<b>Zinc</b>				
St. Louis, qualité supérieure, cents US	62,941	62,089	74,593	82,019
Comptant au LME, qualité supérieure spéciale, cents US	57,956	57,396	68,850	75,124
<b>Etain</b>				
Courriers à New York, cents US	283,225	263,714	287,712	397,275
Metals Week, moyenne composée, cents US	394,400	373,209	386,294	520,183
<b>Or</b>				
London, après-midi, dollars US par oz troy	381,725	376,947	383,466	381,431
<b>Mercure</b>				
Courriers à New York, dollars US par flaque	191,300	181,250	249,218	287,722
<b>Nickel</b>				
Courriers à New York, cathode, dollars US	3,995	3,763	4,074	5,982
Comptant au LME, dollars US	3,895	3,700	4,021	6,036
<b>Antimoine</b>				
Courriers à New York, cents US	79,500	78,000	81,799	94,290
<b>Platine</b>				
New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000	600,000	600,000
<b>Cadmium</b>				
Courriers à New York, dollars US	1,515	2,600	3,378	6,277
<b>Aluminium</b>				
Comptant au LME, cents CAN	85,334	80,106	86,764	104,811
Comptant au LME, cents US	73,368	69,057	74,361	88,508
<b>Cobalt</b>				
Grenaille/cathode/250 kg, dollars US	8,400	8,400	8,400	8,400
Cathode au comptant des E.-U., dollars US	12,400	13,638	9,922	7,563
<b>Tungstène</b>				
Mineral (London Metal Bulletin), bas, dollars US/u.l.m.	36,500	37,000	37,550	50,342
<b>Molybdène</b>				
M.W., oxyde, courtier, dollars US	2,536	2,655	2,807	3,341
<b>Uranium</b>				
Nuexco, dollars US, U3O8	8,350	9,800	9,541	10,258

La moyenne du taux de change aux Etats-Unis est de 1,1631 pour novembre et de 1,1600 pour décembre; la moyenne annuelle de 1990 est de 1,1668 et celle de 1989 est de 1,1842.

E.-U.: Etats-Unis.

Remarque: Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.

TABLEAU 2. CANADA: PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS  
PAR INDUSTRIE, SELON LES PRIX MENSUELS DE 1986 (DÉSAISONNALISÉS AUX  
TAUX ANNUELS)

Secteur de l'industrie	1989			1990			Variations en % Novembre 1990 Novembre 1989
	Novembre	Septembre	Octobre	Novembre	Septembre	Octobre	
Ensemble de l'économie	511 414,4	506 405,5	506 096,7	501 831,5	497,6	49,9	-1,9
Industries primaires	10 004,5	10 506,0	10 462,8	10 497,6	4,9	4,9	
Agriculture	2 553,9	2 466,0	2 394,0	2 305,2	-9,7	-9,7	
Forêts	1 103,1	1 162,8	1 208,4	1 161,6	5,3	5,3	
Pêche et piégeage	19 609,1	19 460,4	19 695,6	19 608,0	-0,0	-0,0	
Mines, carrières et puits de pétrole	6 382,2	6 028,8	6 052,8	6 339,6	-0,7	-0,7	
Industrie minière	1 601,8	1 515,6	1 509,6	1 556,4	-2,8	-2,8	
Mines d'or	547,0	433,2	441,6	456,0	-16,6	-16,6	
Mines de fer	2 458,8	2 360,4	2 380,8	2 644,8	7,6	7,6	
Autres mines de métaux	571,9	542,4	567,6	554,4	-3,1	-3,1	
Mines de non-métaux	108,4	93,6	75,6	87,6	-19,2	-19,2	
Combustibles minéraux	955,9	922,8	932,4	904,8	-5,3	-5,3	
Pétrole brut et gaz naturel	11 243,4	11 527,2	11 844,0	11 486,4	2,2	2,2	
Industries secondaires	94 498,3	90 224,4	90 050,4	88 267,2	-6,6	-6,6	
Fabrication	43 870,1	42 586,8	42 547,2	41 950,8	-4,4	-4,4	
Fabrication de produits durables	50 628,2	47 637,6	47 503,2	46 316,4	-8,5	-8,5	
Industrie de métaux de première fusion	6 849,0	6 130,8	5 916,0	6 031,2	-11,9	-11,9	
Industrie de l'acier de première fusion	2 927,0	2 270,4	2 120,4	2 125,2	-27,4	-27,4	
Usines de tubes et tuyaux d'acier	342,5	300,0	368,4	314,4	-8,2	-8,2	
Fonderies de fer	378,2	372,0	368,4	360,0	-4,8	-4,8	
Fonte et affinage	2 311,2	2 329,2	2 173,2	2 386,8	3,3	3,3	
Produits minéraux non métalliques	3 202,3	2 894,4	2 828,4	2 720,4	-15,0	-15,0	
Industrie des produits d'argile	171,9	134,4	127,2	116,4	-32,3	-32,3	
Cimenterie	428,4	393,6	384,0	375,6	-12,3	-12,3	
Industrie du béton prêt à l'emploi	516,0	439,2	428,4	432,0	-16,3	-16,3	
Industrie de la construction	33 578,9	32 798,4	31 852,8	31 159,2	-7,2	-7,2	
Transport et entreposage	22 984,0	21 880,8	22 424,4	22 130,4	-3,7	-3,7	
Communications	18 014,2	18 928,8	19 057,2	19 058,4	5,8	5,8	
Autres services publics	16 233,3	15 924,0	15 937,2	15 882,0	-2,2	-2,2	
Commerce de gros	28 041,4	26 371,2	26 166,0	26 086,8	-7,0	-7,0	
Commerce de détail	31 778,4	30 826,8	30 522,0	30 336,0	-4,5	-4,5	
Finances, assurances et biens immobiliers	80 531,7	80 412,0	80 883,6	80 178,0	-0,4	-0,4	
Services communautaires, aux entreprises et individuels	63 231,8	64 519,9	64 349,1	63 850,7	1,0	1,0	

Remarque: Il est fort possible que les totaux ne correspondent pas, car toutes les composantes ne sont pas incluses.



TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

		1989		1990		Variations en pourcentage				
		Octobre	Novembre	Total, 11 mois	Octobre	Novembre	Total, 11 mois	Novembre 1989 Novembre 1989	Novembre 1990 Octobre 1990	Onze premiers mois 1990 1989
(milliers de tonnes sauf indication contraire)										
Métaux										
Cuivre		64,1 <sup>1</sup>	73,9 <sup>1</sup>	648,8 <sup>1</sup>	61,1	71,2	724,8	-3,7	16,5	11,7
Or		14 963,1 <sup>1</sup>	13 991,3	144 160,2	14 148,6	13 939,1	151 516,9	-0,4	-1,5	5,1
Minéral de fer	kg	3 397,8 <sup>1</sup>	3 920,0	35 910,8	3 439,2	4 276,0	31 986,3	9,1	24,3	-10,9
Plomb		27,9	16,3	259,4	15,1 <sup>1</sup>	18,4	205,4	12,7	22,2	-20,8
Molybdène		1 184,8	1 093,0	12 539,3	1 095,0	1 184,1	12 602,2	8,3	8,1	0,5
Nickel		18,3	17,8	178,2	16,0	17,5	176,7	-1,9	9,0	-0,9
Argent	†	97,0	111,0	1 154,4	128,0	112,3	1 271,8	1,1	-12,3	10,2
Uranium <sup>1</sup>	†	487,1	618,0	10 062,2	1 183,7	1 075,3	9 408,0	74,0	-9,2	-6,5
Zinc		121,2	76,8	1 200,2	101,3 <sup>1</sup>	62,5	1 233,3	-18,7	-38,3	2,8
Non-métaux										
Amiante		60,3	60,6	652,2	60,2	64,3	629,1	6,0	6,7	-3,5
Produits d'argile	milliers de \$	22 487,0 <sup>1</sup>	12 079,6 <sup>1</sup>	188 056,7 <sup>1</sup>	13 719,3	9 725,4	131 769,3	-19,5	-29,1	-29,9
Gypse		834,8	837,6	8 013,8	688,4	639,3	7 619,8	-23,7	-7,1	-4,9
Potasse (K <sub>2</sub> O)		672,2 <sup>1</sup>	491,4	6 424,2	602,1	677,1	6 665,3	37,8	12,5	3,8
Ciment		1 252,2	1 028,5 <sup>1</sup>	11 178,8 <sup>1</sup>	1 098,8	844,5	10 459,0	-17,9	-23,1	-6,4
Chaux		207,4	206,4	2 359,6	152,6	166,8	2 139,1	-19,2	9,4	-9,3
Sel		1 124,9	1 077,2	10 077,0	1 157,1	1 066,1	10 054,0	-1,0	-7,9	-0,2
Combustibles										
Charbon	millions	6 362,6	6 035,9	64 633,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gaz naturel	de m <sup>3</sup>	9 969,0	10 446,0	107 899,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pétrole brut et équivalent	milliers de m <sup>3</sup>	8 149,0 <sup>1</sup>	8 236,0	89 124,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tU = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

r: révisé; n.d.: non disponible.

Remarque: Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non selon les chiffres arrondis indiqués.



Le tableau 10 montre que, dans l'ensemble du secteur des produits non combustibles, les produits qui viennent en tête en 1990 sur le plan de la valeur de la production sont les suivants: le cuivre (2,5 milliards), le zinc (2,5 milliards), l'or (2,4 milliards), le nickel (2 milliards), le minerai de fer (1,3 milliard) et la potasse (0,9 milliard). Le tableau 10 donne le volume et la valeur des produits minéraux classés par ordre de valeur en 1990, ainsi que le pourcentage des variations en 1990 par rapport à 1989.

Le tableau 14 montre que le pétrole continue de fournir la plus grande contribution à la valeur de la production canadienne.

Quant à la place qu'occupe le Canada dans le monde en 1988 en tant que producteur de minéraux importants, le tableau 16 indique que celui-ci s'est classé au premier rang pour la production d'uranium et de zinc; au deuxième rang pour le gypse, la potasse, les concentrés de titane, l'amiante et le nickel, et au troisième rang pour le molybdène, les métaux du groupe platine, le soufre élémentaire, l'aluminium de première fusion et le plomb.

Les tableaux 17, 18 et 19 présentent les données concernant la consommation intérieure de certains minéraux. Le tableau 17 a été compilé d'après la consommation «apparente», tandis que dans le tableau 18 on a eu recours à la consommation «déclarée». La consommation «apparente» est généralement calculée selon la formule suivante: PRODUCTION plus IMPORTATIONS moins EXPORTATIONS plus ou moins VARIATIONS DES STOCKS. De son côté, le calcul de la consommation «déclarée» est tiré d'une enquête auprès des consommateurs de certains minéraux métalliques et non métalliques au premier stade de la transformation.

Les tableaux 18 et 19 affichent la consommation en tant que pourcentage de la production, le tableau 19 présentant les données sous forme de séries chronologiques.

On y voit qu'en 1990 la production dans les quatre secteurs de l'industrie (métaux, non-métaux, matériaux de construction et combustibles) a atteint une valeur totale de 41,3 milliards de dollars, comparativement à 39,3 milliards en 1989. Toutefois, les combustibles mis à part, la valeur de la production a accusé une baisse, passant de 19,5 milliards de dollars en 1989 à 17,8 milliards en 1990.

La valeur de la production dans l'ensemble de l'industrie des métaux est en régression: elle est passée de 14 milliards de dollars en 1989 à 12,8 milliards l'année suivante. Cette diminution reflète le recul des prix du nickel et du zinc en 1990, ainsi que la baisse des volumes de minerai de fer, d'uranium et de plomb. Cependant, ces pertes subies par le groupe des métaux sont partiellement compensées par les gains enregistrés avec les métaux suivants: le cuivre, en hausse de 106 millions de dollars (ou 4,4 %); les métaux du groupe platine, en hausse de 64 millions (ou 45 %); l'or, en hausse de 62 millions (ou 2,7 %).

La valeur de la production des non-métaux connaît aussi un fléchissement de 8,1 %, s'établissant ainsi à 2,4 milliards de dollars en 1990, comparativement à 2,6 milliards en 1989. Les matériaux de construction n'ont pas échappé à cette tendance générale à la baisse, la valeur de la production dans ce secteur industriel des minéraux non combustibles étant passée de 2,9 milliards de dollars en 1989 à 2,6 milliards en 1990.

Le tableau 7 est l'un de ceux qui affichent la valeur de la production miniérale canadienne par province. Lorsque les combustibles sont inclus, l'Alberta obtient la plus large part avec 19,3 milliards de dollars ou près de 47 % du total. En excluant les données (ne figurant pas dans ces tableaux) sur les produits non combustibles, la contribution de l'Ontario à la valeur de la production est la plus importante, avec 35,5 %.

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada, d'après les données disponibles en janvier.

### TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 présente une comparaison du volume de production des principaux minéraux du Canada pendant les mois d'octobre et de novembre 1990 et les mois correspondants de l'année précédente, ainsi que les totaux de l'année à ce jour.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut (PIB) canadien au coût des facteurs en prix de 1986 par industrie. Ces données sont annualisées et désannualisées. On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant par douze le chiffre du mois. Cependant, s'il est survenu au cours d'un mois donné des événements particuliers, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs est le coût évalué à l'exclusion des taxes et des droits d'accise ainsi que des taxes de vente provinciales et municipales. Cependant, il englobe le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désannualisées représentent des séries chronologiques d'où les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été supprimés. Cette méthode permet de déceler des tendances économiques qui, autrement, auraient pu être masquées. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des fêtes comme Noël et Pâques.

En raison de la conversion à une nouvelle année de base, le PIB canadien au coût des facteurs par industrie, établi par Statistique Canada, est maintenant exprimé en prix de 1986. La livraison de juin 1990 du catalogue n° 15-001 de Statistique Canada (*Produit intérieur brut par industrie*), publiée en octobre, est la première où la

JANVIER 1991

nouvelle année de base a été appliquée. Elle contient des données historiques en prix de 1986 couvrant les années 1986 à 1989 inclusivement. Les données du PIB en prix de 1986 pour les années de 1961 à 1985 inclusivement ont été publiées par Statistique Canada à la fin de novembre 1990.

Les données du PIB sont présentées chaque mois par Statistique Canada et soumises à un processus de révision continu.

Le PIB au coût des facteurs a fait une chute de 0,8 % en novembre, soit à un niveau inférieur de 2,1 % au sommet atteint en mars 1990 et de 1,9 % au niveau de novembre 1989. La baisse enregistrée dans la production de l'industrie des biens pour le quatrième mois consécutif a été de 1,6 %; celle de l'industrie des services a diminué de 0,5 % après une hausse de 0,2 % en octobre.

Le raffinage du pétrole a marqué un recul de 9,5 % en novembre après avoir connu des augmentations de 5,8 % en août, de 9,3 % en septembre et de 2,2 % en octobre. Cette industrie a subi des changements rapides au fur et à mesure que les marchés internationaux de l'énergie réagissaient aux événements du Moyen-Orient.

Une baisse de 2,2 %, pour le cinquième mois consécutif, a eu pour effet d'amener l'industrie de la construction à son niveau le plus bas depuis mars 1988.

Une perte de 0,4 % dans l'industrie minière résulte en grande partie d'une chute de 5,7 % dans la production du gaz naturel. Elle a été compensée par une avance de 11,1 % dans l'exploitation des autres métaux, surtout du nickel.

Le tableau 3 présente les prix de certains métaux en novembre et en décembre 1990, ainsi que la moyenne des prix annuels de 1990 et 1989.

Les tableaux 4 à 16 exposent des données chronologiques sur la production minière du Canada par type de minéral et par région géographique.

Le tableau 4 donne un aperçu de la production minière au Canada sous forme de





# TABLE DES MATIÈRES

Page	TENDANCES ÉCONOMIQUES	1
21	MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	21
21	Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux	21

## LISTE DES TABLEAUX

3	1. Production des principaux minéraux au Canada
4	2. Canada : produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie, selon les prix mensuels de 1986
5	3. Prix des métaux, 1989 et 1990
6	4. Production minérale au Canada, 1988, 1989 et 1990, et moyenne pour 1986 à 1990
7	5. Valeur de la production minérale canadienne, sa valeur par habitant et la population du Canada, 1961 à 1990
8	6. Valeur de la production minérale canadienne par province, par territoire et par catégorie de minéraux, 1989
8	7. Valeur de la production minérale canadienne par province, par territoire et par catégorie de minéraux, 1990
9	8. Valeur de la production minérale au Canada, par province et par territoire, 1984 à 1990
9	9. Pourcentage de l'apport des provinces et des territoires à la valeur totale de la production minérale au Canada, 1984 à 1990
10	10. Production des principaux minéraux au Canada, 1989 et 1990
11	11. Valeur des principaux minéraux du Canada, des provinces et des territoires, 1989 et 1990
11	12. Production des principaux minéraux au Canada, par province et par territoire, 1989
13	13. Production des principaux minéraux au Canada, par province et par territoire, 1990
14	14. Pourcentage de l'apport des principaux minéraux à la valeur totale de la production minérale au Canada, 1984 à 1990
15	15. Production des dix principaux produits minéraux au Canada, 1983 à 1990
16	16. Place qu'occupe le Canada dans le monde comme producteur de certains minéraux importants, 1988
17	17. Consommation apparente de certains minéraux au Canada et consommation minéraux importants, 1988
18	18. Consommation déclarée de minéraux au Canada et consommation déclarée par rapport à la production, 1987 à 1989
19	19. Consommation intérieure des principaux métaux affinités par rapport à la production des raffineries au Canada, 1983 à 1989
20	20. Consommation intérieure des principaux métaux affinités par rapport à la production des raffineries au Canada, 1983 à 1989



## AVIS AUX ABONNÉS

*Le Rapport mensuel de l'industrie minière du Canada* ne sera pas publié en février 1991.

Pour tout renseignement concernant la distribution des publications, prière de téléphoner au (613) 992-1108 ou d'écrire au:

Secteur de la politique minière  
460, rue O'Connor  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E4

Télécopieur: (613) 992-5893

## PRÉFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique miniérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie miniérale du Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

Secteur de la politique miniérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
460, rue O'Connor  
Ottawa (Ontario)  
K1A 5H3



# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL



Energie, Mines et  
Ressources Canada  
Energy, Mines and  
Resources Canada





# RAPPORT POPULAIRE MINÉRIEL

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

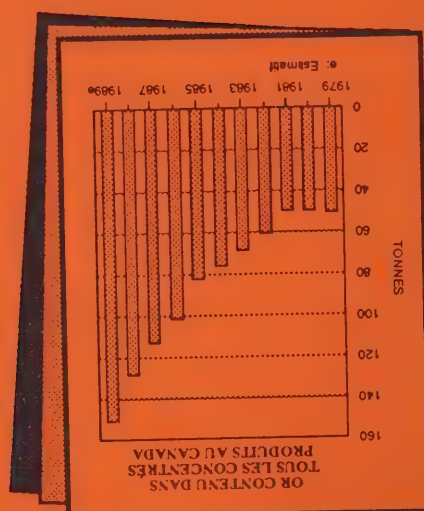
Canada

Energie, Mines et  
Ressources Canada  
Hon. Jake Epp,  
Ministre



L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES

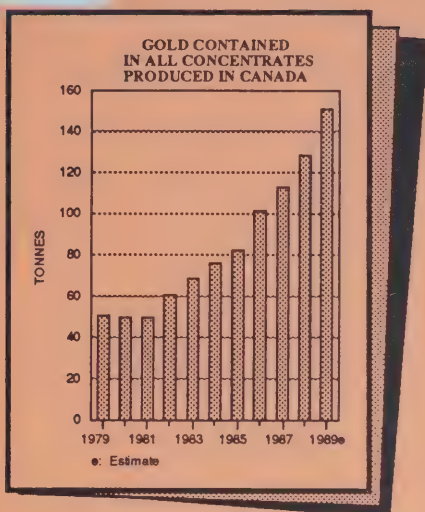
NOTRE FORCE CRÉATRICE



Janvier 1991

CAI  
MS  
-C16

Government  
Publications



August/September 1991

M  
O  
N  
T  
H  
L  
Y  
  
R  
E  
P  
O  
R  
T

# CANADIAN MINERAL INDUSTRY



Energy, Mines and  
Resources Canada

Hon. Jake Epp,  
Minister

Énergie, Mines et  
Ressources Canada

L'hon. Jake Epp,  
Ministre

Canada

THE ENERGY OF OUR RESOURCES

THE POWER OF OUR IDEAS





# **CANADIAN MINERAL INDUSTRY**

## **MONTHLY REPORT**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, mines et  
Ressources Canada



## TO OUR READERS

You may be wondering why the Canadian Mineral Industry Monthly Report has not appeared since the January 1991 issue. Our explanation considers service, content and cost.

Earlier this year, Energy, Mines and Resources Canada adopted a new Mission Statement, as follows:

Energy, Mines and Resources Canada will lead Canadians in the understanding of our vast landmass, and in the responsible development and use of our mineral and energy resources. We serve Canada through the excellence of our people, knowledge and expertise.

In the light of this new Mission Statement, we are conducting an examination of our publications in order to provide timely, responsive and cost-effective delivery to Canadians of the objective information that they require.

As you may have noticed, the Canadian Mineral Industry Monthly Report has become more centred on providing mineral statistics, which are not regularly available on a monthly basis. We believe that there are more cost-effective ways to meet the Canadian public's needs in this area. As a consequence, this issue will be the last in the present format.

To help us identify a vehicle, or vehicles, for the timely dissemination of statistical information on the Canadian mineral industry, we are asking our readers to complete the Client Questionnaire inserted in this publication and return it in the self-addressed postage-paid envelope provided.

Ron R. Sully  
Assistant Deputy Minister  
Mineral Policy Sector





## CONTENTS

	Page
<b>ECONOMIC TRENDS</b>	1
<b>THE MINERAL INDUSTRY IN THE CANADIAN ECONOMY - 1990</b>	34
<b>METALLIC MINERALS AND PRODUCTS</b>	42
Nonferrous and Precious Metals Prices	42
<b>SPECIAL ITEMS</b>	43
Highlights of the 1989 Census of Quarries and Sand Pits	43
Federal-Provincial Mineral Exploration Statistics	44
<b>NEW PUBLICATIONS</b>	56
<b>LIST OF TABLES</b>	
1, 1A, 1B	3,4,5
2	6
3	7
4	8
5	9
6	10
7	11
8	12
9	13
10	14
11	16
12	17

13	Canada, Employment, Salaries and Wages in the Mineral Manufacturing Industries, 1982-88	18
14	Canada, Crude Minerals Transported by Canadian Railways, 1987-89	19
15	Canada, Fabricated Mineral Products Transported by Canadian Railways, 1987-89	20
16	Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Transported by Canadian Railways, 1960-89	21
17	Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Transported Through the St. Lawrence Seaway, 1988-90	22
18	Canada, Crude Minerals and Fabricated Mineral Products Transported Through the St. Lawrence Seaway, 1960-90	23
19	Canada, Exploration and Capital Expenditures in the Mining Industry by Type of Mining, 1989-91	24
20	Canada, Exploration and Capital Expenditures in the Mining Industry by Provinces and Territories, 1989-91	26
21	Canada, Capital and Repair Expenditures by Selected Industrial Sector, 1989-91	28
22	Canada, Capital and Repair Expenditures in Mining by Geographical Region, 1989-91	29
23	Canada, Capital and Repair Expenditures in the Mining Industry, 1985-91	30
24	Canada, Capital and Repair Expenditures in the Mineral Manufacturing Industries, 1985-91	31
25	Canada, Capital Expenditures in the Petroleum, Natural Gas and Allied Industries, 1981-91	32

## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY

The following statistical summary of the Canadian mineral industry is based on information that became available since the January issue of this publication.

### ECONOMIC TRENDS

Tables 1, 1A and 1B provide comparisons of the volume of production of Canada's leading minerals for the months of December 1990, January and February 1991, March and April 1991, the corresponding months one year previous and the year-to-date totals.

Table 2 provides information on Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry in 1986 prices. The data are annualized and seasonally adjusted. The annual rate shown for any given month has been calculated by multiplying the figure for that month by twelve. It is important to note, however, that, if a particular month has been influenced by special factors including for example, strikes, the annualized data will reflect this bias.

Factor cost refers to output that is valued exclusive of excise taxes and duties, and provincial and municipal sales taxes. Factor cost does, however, include subsidies and other taxes that are not a function of the level of output or sales.

Seasonally adjusted data represent time-series data from which the effects of repetitive and clearly defined seasonal fluctuations have been removed. Such a practice permits the isolation of trends in the economy that might otherwise be obscured. Seasonal factors include such items as climate, trade practices and social institutions such as Christmas and Easter.

Because of conversion to a new base year, Statistics Canada's Gross Domestic Product at factor cost by industry is now valued in 1986 prices. The June 1990 issue of Statistics Canada Catalogue No. 15-001 (Gross Domestic Product by Industry) was the first issue produced on this new

basis and was published in October 1990. This publication contains historical data in 1986 prices covering the years 1986 to 1989 inclusive. The historical record providing GDP data in 1986 prices from 1961 to 1985 inclusive was published by Statistics Canada in November 1990.

The GDP data are reported each month by Statistics Canada and are subject to ongoing revision.

The Gross Domestic Product increased by 0.9% in April 1991, following a marginal gain of 0.1% in February and a flat March. These gains, spread across various industrial sectors, left output about 1.0% above the January levels but still about 2.0% lower than the peak levels achieved in early 1990.

After eight consecutive monthly declines, manufacturing output increased by 1.7% in April, accounting for most of the gains made in the goods producing industries. This was the largest monthly increase since December 1986. Among the significant gains recorded within this industry were increases by manufacturers of primary metals (1.9%), of fabricated metals (2.2%) and non-metallic minerals products (3.0%). Following major declines in February and March, construction output edged up 0.3% in April, as a result of a 1.6% gain in residential construction because of increased activity on singles and doubles.

Resource-based industries, notably pulp and paper and smelting and refining, continued to lower output as their exports remained weak. Output in the mines, quarries and oil wells industries fell by a marginal 0.2%. This was principally as a result of a decline of 1.0% in the output in the crude petroleum and natural gas industries, offset somewhat by a gain of 5.8% in coal mines. Output in the mining industries excluding mineral fuels increased by 0.6%.

Table 3 shows the prices of selected metals for the months of January to May 1991.

Tables 4 and 5 provide a summary of Canada's world position in the production of certain minerals in the years 1988 and 1989 respectively. In 1989, Canada led the world in the

production of uranium and zinc, ranked second in gypsum, nickel, potash, cobalt, titanium concentrates and asbestos and was third in molybdenum, platinum group metals, elemental sulphur and primary aluminum.

Tables 6 and 7 describe the imports and exports of mineral commodities by country, or by grouping of countries, and by commodity groups for 1990. Note that, because of interest in recent international trade negotiations, trade with Mexico has been shown as a separate item in these tables.

Tables 8 and 9 provide data on the selling price indexes for mineral raw materials and for the mineral products industries for the period 1984-90.

Tables 10, 11 and 12 summarize the principal statistics of the mineral manufacturing industries. Table 10 provides detailed information for 1988 while Table 11 gives a regional breakdown of the principal statistics for that year. Table 12 shows time-series data from 1980 through 1988.

Table 13 provides corresponding information on employment, salaries and wages in the mineral manufacturing industries.

Tables 14 through 18 contain a wide range of data pertaining to the transportation of crude and fabricated materials by rail and water. Tables 14 and 15 describe the quantity of crude

minerals and fabricated mineral products, respectively, transported by Canadian railways during the period 1987 to 1989. Table 16 provides time series of data for material transported by Canadian railways for the period 1960 through 1989. Table 17 exhibits the tonnage of crude minerals and fabricated mineral products transported through the St. Lawrence Seaway during the period 1988 to 1990 and Table 18 during the period 1960-90.

Tables 19 and 20 present Exploration and Capital Expenditures data in the mining industry from 1989 to 1991 by type of mining and for the provinces and territories, respectively.

Tables 21 to 22 show Capital and Repair Expenditures for the years 1989 to 1991. The 1990 data given in these tables are preliminary and 1991 data reflect business intentions for that year. Table 21 gives these expenditures by industrial sector while Table 22 provides data for the mining industry by region.

Information on Capital and Repair Expenditures continues in Tables 23 and 24. Table 23 lists expenditures in the mining industry for the period 1985 to 1991 while Table 24 provides expenditures in the mineral manufacturing industries for the same period.

Table 25 gives time-series of Capital Expenditures in the petroleum, natural gas and allied industries for the period 1981 to 1991.



TABLE 1. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1989			1990			Percentage Changes			12 Months 1990 1989
		Total			Total			December 1990			
		November	December	12 Months	November	December	12 Months	December 1989	November 1990	December 1990	
(000 tonnes except where noted)											
Metals											
Copper	kg	66.5r	67.0r	704.4r	71.2	68.8	793.6	2.7	-3.4	12.7	
Gold		14 999.8r	14 052.6r	159 494.5r	13 939.1	13 498.7	164 345.7	-3.9	-3.2	3.0	
Iron ore		3 920.0r	3 534.2r	39 445.0r	4 282.0r	3 642.4	35 651.7	3.1	-14.9	-9.6	
Lead	t	16.3	14.5r	268.9r	18.4	14.8	220.2	2.2	-19.6	-18.1	
Molybdenum		1 093.0	1 003.7r	13 543.0r	1 184.1	950.7	13 552.9	-5.3	-19.7	0.1	
Nickel		17.8	17.3r	195.6r	17.5	14.5	191.1	-16.3	-17.1	-2.3	
Silver	t	120.1r	130.1r	1 312.4r	112.3	108.4	1 380.2	-16.6	-3.4	5.2	
Uranium <sup>1</sup>	t	702.8r	763.0r	10 994.8r	1 075.3	326.5	9 734.5	-57.2	-69.6	-11.5	
Zinc		84.8r	64.7r	1 272.9r	76.8r	86.5	1 334.1	33.7	12.6	4.8	
Nonmetals											
Asbestos	\$000	60.6	51.6r	701.2r	64.3	53.1	682.2	3.0	-17.3	-2.7	
Clay products		14 482.6r	10 320.8r	200 138.5r	10 370.4r	4 643.4	150 259.6	-55.0	-55.2	-24.9	
Gypsum		750.0r	564.3r	8 196.3r	653.2r	547.0	8 180.8	-3.1	-16.3	-0.2	
Potash K <sub>2</sub> O		491.4	589.8r	7 014.1r	677.1	706.7	7 372.0	19.8	4.4	5.1	
Cement		1 028.5r	652.8	12 590.6r	844.5r	527.4	10 991.1	-19.2	-37.6	-12.7	
Lime		206.4	192.3r	2 551.9r	166.8	183.9	2 323.0	-4.4	10.2	-9.0	
Salt		1 077.2	1 081.4r	11 158.4r	1 055.8r	1 130.2r	11 105.8	4.5	7.0	-0.5	
Fuels											
Coal	million m <sup>3</sup>	6 035.9	5 840.2	70 473.5	5 813.0	5 501.7	68 331.1	-5.8	-5.4	-3.0	
Natural gas		10 382.0r	11 595.0r	119 622.0	10 967.0	12 311.0r	122 424.0	6.2	12.3	2.3	
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 236.0	8 102.0	97 226.0	8 300.0	8 413.0r	96 906.0	3.8	1.4	-0.3	

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

r Revised.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.

TABLE 1A. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1990			1991			Percentage Changes		
		1990		Total 2 Months	1991		Total 2 Months	February 1991 January 1991		2 Months 1991 1990
		January	February		January	February		February 1991 February 1990	February 1991 January 1991	
(000 tonnes except where noted)										
Metals										
Copper	kg	65.9	64.2	130.1	60.4	69.3 <sup>r</sup>	129.7	8.0	14.9	-0.3
Gold		13 008.0	12 225.3	25 233.3	12 498.7 <sup>r</sup>	13 019.9 <sup>r</sup>	25 518.6	6.5	4.2	1.1
Iron ore		1 258.0	1 125.4	2 383.4	1 325.7	1 689.8	3 015.5	50.1	27.5	26.5
Lead	t	17.7	16.2	33.9	13.0	13.8	26.8	-14.9	6.5	-21.0
Molybdenum		1 555.7 <sup>r</sup>	1 293.8 <sup>r</sup>	2 849.5 <sup>r</sup>	1 206.8	1 051.9	2 258.7	-18.7	-12.8	-20.7
Nickel		17.0	16.8	33.7	15.1	13.4	28.4	-20.2	-11.1	-15.7
Silver	t	102.7	133.4	236.1	92.7 <sup>r</sup>	119.7 <sup>r</sup>	212.4	-10.3	29.2	-10.1
Uranium <sup>1</sup>	t	1 334.0	898.9	2 233.0	457.0	626.4	1 083.5	-30.3	37.1	-51.5
Zinc		122.0	79.4	201.4	70.9 <sup>r</sup>	64.8 <sup>r</sup>	135.6	-18.5	-8.6	-32.7
Nonmetals										
Asbestos		55.8	47.6	103.4	50.5	49.5 <sup>r</sup>	100.1	4.1	-2.0	-3.2
Clay products	\$000	110 979.2	8 994.5 <sup>r</sup>	19 973.7	3 957.1	4 189.3	8 146.4	-53.4	5.9	-59.2
Gypsum		714.8	591.7	1 306.6	620.0	520.1	1 140.0	-12.1	-16.1	-12.7
Potash K <sub>2</sub> O		568.2	553.8	1 122.0	595.9	552.5	1 148.3	-0.2	-7.3	2.3
Cement		486.8 <sup>r</sup>	526.4	1 013.2	304.3	375.1	679.3	-28.7	23.3	-32.9
Lime		209.2	194.6	403.8	201.4	173.5	374.9	-10.9	-13.8	-7.2
Salt		1 061.1	807.6 <sup>r</sup>	1 868.7 <sup>r</sup>	925.6 <sup>r</sup>	714.3 <sup>r</sup>	1 640.0	-11.5	-22.8	-12.2
Fuels										
Coal		6 306.8 <sup>r</sup>	5 387.3 <sup>r</sup>	11 694.1 <sup>r</sup>	5 935.2 <sup>r</sup>	5 890.1	11 825.3	9.3	-0.8	1.1
Natural gas	million m <sup>3</sup>	11 340.0	10 130.0	21 470.0	12 361.0	10 324.0	22 685.0	1.9	-16.5	5.7
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	7 889.0 <sup>r</sup>	7 157.0 <sup>r</sup>	15 046.0	8 344.0 <sup>r</sup>	7 798.0	16 142.0	9.0	-6.5	7.3

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> Revised.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.

TABLE 1B. CANADA, PRODUCTION OF LEADING MINERALS

		1990				1991				Percentage Changes			
		1990		1991		1991		1991		April 1991		April 1991	
		March	April	April	Total 4 Months	March	April	April	Total 4 Months	April 1991 April 1990	March 1991	April 1991 April 1990	4 Months 1991 1990
(000 tonnes except where noted)													
Metals													
Copper	kg	75.6	65.6	71.7	271.4	78.4	78.4	78.4	279.8	19.5	9.3	3.1	3.1
Gold		13 599.6	13 800.9 <sup>r</sup>	14 710.7 <sup>r</sup>	52 633.8 <sup>r</sup>	15 162.7	15 162.7	15 162.7	55 392.0	9.9	3.1	5.2	5.2
Iron ore		1 365.7	2 420.1	1 323.3	6 169.2	2 907.9	2 907.9	2 907.9	7 246.8	20.2	119.8	17.5	17.5
Lead	t	21.6	19.6	14.4	75.1	8.4	8.4	8.4	49.6	-57.0	-41.3	-34.0	-34.0
Molybdenum	t	1 344.2 <sup>r</sup>	1 109.0 <sup>r</sup>	1 035.6	5 302.8 <sup>r</sup>	995.4	995.4	995.4	4 289.7	-10.2	-3.9	-19.1	-19.1
Nickel		17.8	17.0	14.6	68.5	14.0	14.0	14.0	57.0	-17.9	-4.1	-16.9	-16.9
Silver	t	119.0	122.0 <sup>r</sup>	113.3	477.2 <sup>r</sup>	110.4	110.4	110.4	436.1	-9.6	-2.6	-8.6	-8.6
Uranium <sup>1</sup>	t	1 026.4 <sup>r</sup>	1 234.0	590.3	4 493.4	557.0	557.0	557.0	2 230.8	-54.9	-5.6	-50.4	-50.4
Zinc		128.9	108.5	86.5 <sup>r</sup>	438.7	54.4 <sup>r</sup>	54.4 <sup>r</sup>	54.4 <sup>r</sup>	276.5	-49.9	-37.2	-37.0	-37.0
Nonmetals													
Asbestos		49.0	53.2	43.9	205.6	53.1	53.1	53.1	197.1	-0.1	21.0	-4.1	-4.1
Clay products	\$000	11 349.0 <sup>r</sup>	15 596.7 <sup>r</sup>	7 691.1	46 919.5	11 058.1	11 058.1	11 058.1	26 895.6	-29.1	43.8	-42.7	-42.7
Gypsum		670.3	692.7	476.8	2 669.6	546.4	546.4	546.4	2 163.1	-21.1	14.6	-19.0	-19.0
Potash K <sub>2</sub> O		703.0 <sup>r</sup>	860.6	676.4	2 685.6	761.9	761.9	761.9	2 586.6	-11.5	12.7	-3.7	-3.7
Cement		767.2	867.8 <sup>r</sup>	449.7	2 648.1 <sup>r</sup>	816.1	816.1	816.1	1 945.1	-6.0	81.5	-26.5	-26.5
Lime		210.5	208.6	183.4	822.9	200.0	200.0	200.0	758.2	-4.1	9.1	-7.9	-7.9
Salt		581.9	766.8 <sup>r</sup>	537.1 <sup>r</sup>	3 217.3 <sup>r</sup>	917.4	917.4	917.4	3 094.5	19.6	70.8	-3.8	-3.8
Fuels													
Coal		6 087.4	5 991.5	6 244.0	23 773.0	..	..	..	..	..	..	..	..
Natural gas	million m <sup>3</sup>	10 400.0	10 042.0	..	41 912.0	..	..	..	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	8 403.0	7 902.0 <sup>r</sup>	..	31 351.0	..	..	..	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.2999 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> Revised; .. Not available.

Note: Percentage changes are calculated on the basis of actual production figures as opposed to the rounded figures as shown.

**TABLE 2. CANADA, REAL GROSS DOMESTIC PRODUCT AT FACTOR COST BY INDUSTRY, IN 1986 PRICES, MONTHLY (SEASONALLY ADJUSTED AT ANNUAL RATES)**

Industry Sector	1990	1991				Percentage Change
	April	January	February	March	April	April 1991 April 1990
	(\$ million)					
Total economy	511 708.8	497 569.6	498 281.7	498 207.8	502 455.2	-1.8
Primary industries						
Agriculture	10 804.8	10 218.0	9 997.2	9 800.4	9 717.6	-10.1
Forestry	2 766.0	2 019.6	1 959.6	2 030.4	2 100.0	-24.1
Fishing and trapping	1 111.2	1 124.4	1 122.0	1 118.4	1 154.4	3.9
Mines, quarries and oil wells	19 807.2	19 980.0	20 012.4	19 603.2	19 566.0	-1.2
Mining industries	6 373.2	6 007.2	6 241.2	6 109.2	6 146.4	-3.6
Gold mines	1 533.6	1 497.6	1 546.8	1 554.0	1 603.2	4.5
Iron mines	478.8	424.8	434.4	481.2	469.2	-2.0
Other metal mines	2 550.0	2 397.6	2 400.0	2 352.0	2 310.0	-9.4
Nonmetal mines	547.2	547.2	564.0	582.0	537.6	-1.8
Asbestos mines	85.2	87.6	86.4	69.6	90.0	5.6
Mineral fuels						
Coal mines	1 054.8	903.6	1 063.2	928.8	982.8	-6.8
Crude petroleum and natural gas	11 421.6	11 799.6	11 806.8	11 598.0	11 484.0	0.5
Secondary industries						
Manufacturing	92 125.2	84 999.3	84 486.8	84 044.9	85 504.6	-7.2
Non-durable manufacturing	43 440.0	41 316.1	41 428.6	40 930.9	41 129.0	-5.3
Durable manufacturing	48 685.2	43 683.2	43 058.2	43 114.0	44 375.6	-8.9
Primary metal industries	6 528.0	6 172.0	6 271.5	6 226.2	6 341.4	-2.9
Primary steel industries	2 701.2	2 288.4	2 365.2	2 266.8	2 354.4	-12.8
Steel, pipe and tube industry	301.2	364.8	378.0	400.8	408.0	35.5
Iron foundries	376.8	328.2	308.6	314.7	323.3	-14.2
Smelting and refining	2 296.8	2 414.4	2 456.4	2 503.2	2 487.6	8.3
Nonmetallic mineral products	3 033.6	2 296.1	2 278.6	2 246.4	2 313.7	-23.7
Clay products industry	176.4	91.8	101.1	111.7	125.0	-29.1
Cement industry	388.8	296.4	309.6	307.2	307.2	-21.0
Ready-mix concrete industry	494.4	327.7	330.0	319.4	321.8	-34.9
Construction industry	34 491.6	32 216.4	31 306.8	30 675.6	30 760.8	-10.8
Transportation and storage	22 808.4	21 291.6	21 345.6	21 336.0	21 648.0	-5.1
Communications	18 660.0	19 225.2	19 263.6	19 509.6	19 789.2	6.1
Other utilities	15 698.4	16 672.8	15 763.2	16 172.4	16 114.8	2.7
Wholesale trade	27 766.8	24 807.6	25 228.8	26 134.8	26 672.4	-3.9
Retail trade	31 417.2	29 267.2	30 287.4	29 885.4	30 065.2	-4.3
Finance, insurance and real estate	79 975.2	81 208.8	82 977.6	83 044.8	84 276.0	5.4
Community, business and personal service	64 017.6	63 336.3	63 099.1	63 357.9	63 493.8	-0.8

Note: Items may not add to totals given since all components are not shown.



TABLE 3. METAL PRICES, 1991

	January	February	March	April	May
<b>Copper</b>					
Electrolytic, U.S. producer f.o.b. refinery, cents (U.S.)	113.214	113.612	112.553	111.727	104.174
Electrolytic, COMEX, 1st pos. plus 5¢, cents (U.S.)	119.614	115.734	114.240	113.355	106.114
Electrolytic, LME Grade A settlement, cents (U.S.)	111.063	111.102	109.299	112.130	104.593
<b>Lead</b>					
U.S. producer, cents (U.S.)	33.786	33.000	33.000	33.000	33.000
Montreal, cents (C.)	39.875	38.000	38.000	38.000	38.000
LME cash, cents (U.S.)	27.203	26.896	27.322	27.224	25.155
<b>Silver</b>					
Handy & Harmon, cents per troy oz. (U.S.)	402.818	372.342	396.900	397.068	404.068
Handy & Harmon, cents per troy oz. (C.)	465.617	429.906	459.174	457.939	464.517
<b>Zinc</b>					
LME SHG cash, cents (U.S.)	54.471	53.892	54.366	56.891	49.482
North American SHG, cents (U.S.) <sup>1</sup>	58.083	55.931	56.109	57.628	49.837
<b>Tin</b>					
New York, dealers, cents (U.S.)	259.278	257.438	255.313	259.000	263.833
Metals Week, composite, cents (U.S.)	368.215	364.882	360.747	362.040	368.334
<b>Gold</b>					
London, p.m., US\$ per troy oz.	383.639	363.830	363.335	358.379	356.945
<b>Mercury</b>					
New York, dealers, US\$ per flask	177.143	158.947	142.857	122.273	115.000
<b>Nickel</b>					
New York, dealers, cathode, US\$	3.936	4.065	4.046	4.233	4.012
LME cash, US\$	3.887	3.934	3.947	4.093	3.834
<b>Antimony</b>					
New York, dealers, cents (U.S.)	78.381	84.158	84.571	84.000	84.000
<b>Platinum</b>					
New York, refined, US\$ per troy oz.	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
<b>Cadmium</b>					
New York, dealers, US\$	2.905	2.589	2.031	1.955	2.000
<b>Aluminum</b>					
LME cash, cents (C.)	79.442	78.798	78.504	72.811	67.582
LME cash, cents (U.S.)	68.727	68.247	67.857	63.133	58.788
<b>Cobalt</b>					
Shot/cathode/250 kg., US\$	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
U.S. spot cathode, US\$	15.375	14.375	13.838	13.988	14.225
<b>Tungsten</b>					
LMB ore, low, US\$/MTU	37.000	43.000	45.875	48.500	54.000
<b>Molybdenum</b>					
Metals Week dealer oxide, US\$	2.672	2.557	2.476	2.506	2.445
<b>Uranium</b>					
Nuexco, US\$, U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	9.700	9.100	9.500	9.300	9.300

Sources: Metals Week; The Northern Miner.

Average U.S. Exchange Rate for January = 1.1559; February = 1.1546; March = 1.1569; April = 1.1533; May = 1.1496.

<sup>1</sup> New price series started January 1991.

Note: Prices are per pound unless otherwise stated.

TABLE 4. CANADA'S WORLD ROLE AS A PRODUCER OF CERTAIN IMPORTANT MINERALS, 1988

		Rank of Five Leading Countries				
		1	2	3	4	5
World						
Uranium (U concentrates) <sup>1</sup>	t	Canada 12 460 <sup>a</sup> 33.8	United States 5 190 14.1	South Africa 3 850 10.5	Namibia 3 600 9.8	Australia 3 530 9.6
	% of western world total	Canada 1 347 19.0	U.S.S.R. 960 13.6	Australia 759 10.7	China 527 7.5	Peru 485 6.9
Zinc (mine production)	000 t	United States 14 869 15.5	Canada 9 430 9.8	Iran 8 437 8.8	China 8 074 8.4	Japan 6 260 6.5
	% of world total	U.S.S.R. 11 000 34.9	Canada 8 311 26.4	East Germany 3 510 11.1	West Germany 2 290 7.3	France 1 502 4.8
Gypsum	000 t	Canada 10 139 34.9	Canada 6 234 21.4	Zambia 5 025 17.3	U.S.S.R. 2 850 <sup>e</sup> 9.8	Cuba 1 752 <sup>e</sup> 6.0
	% of world total	Australia 1 622 28.6	Canada 1 025 <sup>b</sup> 18.1	Norway 875 15.4	South Africa 700 <sup>c</sup> 12.4	Malaysia 460 8.1
Titanium concentrates (ilmenite)	000 t	U.S.S.R. 2 600 <sup>e</sup> 59.6	Canada 664 15.2	Brazil 230 5.3	Zimbabwe 190 4.4	China 150 <sup>e</sup> 3.4
	% of world total	U.S.S.R. 205 23.7	Canada 217 25.1	New Caledonia 71 8.2	Australia 62 7.2	Indonesia 60 6.9
Nickel (mine production)	000 t	United States 43 051 45.6	Chile 15 527 16.4	Canada 12 494 13.2	U.S.S.R. 11 500 12.2	Mexico 4 456 4.7
	% of world total	South Africa 133 300 47.1	U.S.S.R. 127 500 45.1	Canada 13 444 4.8	Japan 1 817 0.6	Colombia 810 0.3
Platinum group metals (mine production)	kg	United States 9 618 24.4	U.S.S.R. 7 178 18.2	Canada 6 050 15.3	Poland 5 004 12.7	Mexico 2 144 5.4
	% of world total	United States 3 944 22.5	U.S.S.R. 2 440 <sup>e</sup> 13.9	Canada 1 535 8.8	Australia 1 141 6.5	Brazil 874 5.0
Sulphur, elemental	000 t	U.S.S.R. 520 <sup>e</sup> 15.1	Australia 462 13.4	United States 393 11.4	Canada 367 10.7	China 312 <sup>e</sup> 9.1
	% of world total	Chile 1 451 16.4	United States 1 420 16.1	U.S.S.R. 990 11.2	Canada 776 8.8	Zambia 476 5.4
Aluminum (primary metal)	000 t	U.S.S.R. 2 650 <sup>e</sup> 12.3	Japan 2 614 12.1	United States 1 885 8.7	Belgium 1 807 8.4	Canada 1 694 7.8
	% of world total	Mexico 2 359 16.3	United States 1 661 11.5	U.S.S.R. 1 580 10.9	Peru 1 552 10.7	Canada 1 484 10.3
Lead (mine production)	t	South Africa 618 33.8	U.S.S.R. 280 <sup>e</sup> 15.3	United States 201 11.0	Australia 154 8.4	Canada 136 7.4
	% of world total					
Copper (mine production)	000 t					
	% of world total					
Cadmium (refined production)	t					
	% of world total					
Silver (mine production)	t					
	% of world total					
Gold (mine production)	t					
	% of world total					

<sup>1</sup> Total of western world.<sup>a</sup> Does not include some 70 U recovered by Elliot Lake producers from refinery/conversion facility wastes; <sup>b</sup> Titaniferous slag with 80% TiO<sub>2</sub> content; <sup>c</sup> Titaniferous slag with 85% TiO<sub>2</sub> content; <sup>e</sup> Estimated.

TABLE 5. CANADA'S WORLD ROLE AS A PRODUCER OF CERTAIN IMPORTANT MINERALS, 1989P

Rank of Five Leading Countries							
	World	1	2	3	4	5	
Uranium (U concentrates) <sup>1</sup>	t	Canada 11 350 <sup>a</sup> 33.0	United States 5 320 15.5	Australia 3 660 10.6	France 3 240 9.4	Namibia 3 100 9.0	
	% of western world total						
Zinc (mine production)	000 t	Canada 1 216 17.0	U.S.S.R. 940 <sup>e</sup> 13.2	Australia 803 11.2	China 620 8.7	Peru 597 8.4	
	% of world total						
Gypsum	000 t	United States 15 988 16.2	Canada 9 179 9.3	Iran 8 437 8.6	China 8 074 8.2	Japan 6 260 6.4	
	% of world total						
Potash (K <sub>2</sub> O equivalent)	000 t	U.S.S.R. 10 232 34.9	Canada 7 333 25.0	East Germany 3 200 10.9	West Germany 2 186 7.5	United States 1 595 5.4	
	% of world total						
Nickel (mine production)	000 t	U.S.S.R. 210 23.5	Canada 201 22.5	New Caledonia 96 10.8	Australia 65 7.3	Indonesia 60 6.7	
	% of world total						
Cobalt (mine production)	t	Zaire 9 311 32.7	Canada 6 167 21.6	Zambia 4 488 15.7	U.S.S.R. 2 850 <sup>e</sup> 10.0	Cuba 2 000 <sup>e</sup> 7.0	
	% of world total						
Titanium concentrates (ilmenite)	000 t	Australia 1 764 29.5	Canada 1 040 <sup>ab</sup> 17.4	Norway 880 14.7	South Africa 725 <sup>ec</sup> 12.1	Malaysia 497 8.3	
	% of world total						
Asbestos	000 t	U.S.S.R. 2 600 <sup>e</sup> 59.8	Canada 732 16.8	Brazil 230 5.3	Zimbabwe 190 4.4	China 160 <sup>e</sup> 3.7	
	% of world total						
Molybdenum (Mo content)	t	United States 63 105 54.0	Chile 16 550 14.2	Canada 14 073 12.0	U.S.S.R. 11 500 9.8	Mexico 4 500 3.9	
	% of world total						
Platinum group metals (mine production)	kg	South Africa 135 800 47.9	U.S.S.R. 127 500 44.9	Canada 10 389 3.7	Japan 1 845 0.7	Colombia 964 0.3	
	% of world total						
Sulphur, elemental	000 t	United States 10 398 26.0	U.S.S.R. 6 640 16.6	Canada 5 815 14.6	Poland 4 865 12.2	Mexico 2 012 5.0	
	% of world total						
Aluminum (primary metal)	000 t	United States 4 030 22.2	U.S.S.R. 2 380 <sup>e</sup> 13.1	Canada 1 555 8.6	Australia 1 242 6.9	Brazil 888 4.9	
	% of world total						
Copper (mine production)	000 t	Chile 1 609 17.8	United States 1 498 16.6	U.S.S.R. 950 10.5	Canada 723 8.0	Zambia 500 5.5	
	% of world total						
Lead (mine production)	000 t	U.S.S.R. 500 <sup>e</sup> 15.0	Australia 495 14.8	United States 419 12.6	China 341 <sup>e</sup> 10.2	Canada 276 <sup>e</sup> 8.3	
	% of world total						
Cadmium (refined production)	t	Japan 2 724 13.2	U.S.S.R. 2 600 <sup>e</sup> 12.6	United States 1 550 7.5	Belgium 1 741 8.4	Canada 1 620 7.8	
	% of world total						
Silver (mine production)	t	Mexico 2 306 15.7	United States 2 007 13.7	Peru 1 840 12.5	U.S.S.R. 1 500 10.2	Canada 1 371 9.3	
	% of world total						
Gold (mine production)	t	South Africa 605 30.8	U.S.S.R. 280 <sup>e</sup> 14.2	United States 266 13.5	Australia 202 10.3	Canada 160 8.1	
	% of world total						

<sup>1</sup> Total of western world.<sup>a</sup> Includes some 31 tU recovered by Elliot Lake producers from refinery/conversion facility wastes; <sup>b</sup> Titaniferous slag with 80% TiO<sub>2</sub> content; <sup>c</sup> Titaniferous slag with 85% TiO<sub>2</sub> content; <sup>p</sup> Preliminary; <sup>e</sup> Estimated.

TABLE 6. IMPORTS OF MINERAL COMMODITIES BY COUNTRY AND BY COMMODITY AS DEFINED BY THE HARMONIZED SYSTEM (H.S.), 1990

H.S. Chapter <sup>1</sup>	Description	United States		Mexico		EEC <sup>2</sup>		Japan		Other		Total	
		(\$000)	(%)	(\$000)	(%)	(\$000)	(%)	(\$000)	(%)	(\$000)	(%)	(\$000)	(%)
<b>MINERAL PRODUCTS</b>													
25	Salts; sulphur; earths or stone, plastering material, lime and cement	339 834	76.4	18 281	4.1	10 042	2.3	2 882	0.6	74 060	16.6	445 089	100
26	Ores, slag and ash	425 418	55.3	2 578	0.3	47 854	6.2	—	—	293 512	38.2	769 362	100
27	Mineral fuels, oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes <sup>3</sup>	2 442 219	28.8	56 800	0.7	2 327 227	27.5	336	—	3 648 663	43.1	8 475 245	100
<b>PRODUCTS OF THE CHEMICAL OR ALLIED INDUSTRIES</b>													
28	Inorganic chemicals; compounds of precious metals, radioactive elements, etc.	741 819	57.2	318	—	88 619	6.8	35 368	2.7	431 446	33.3	1 297 570	100
31	Fertilizers	183 727	83.7	—	—	20 482	9.3	927	0.4	14 442	6.6	219 578	100
<b>ARTICLES OF STONE, PLASTER, CEMENT, ASBESTOS, MICA OR SIMILAR MATERIALS; CERAMIC PRODUCTS; GLASS AND GLASSWARE</b>													
68	Articles of stone, plaster, cement, asbestos, mica or similar materials	243 978	64.5	2 371	0.6	102 142	27.0	3 870	1.0	25 950	6.9	378 311	100
69	Ceramic products	192 331	35.1	4 885	0.9	204 114	37.3	50 220	9.2	96 140	17.6	547 690	100
70	Glass and glassware	768 437	77.0	23 473	2.4	93 908	9.4	42 807	4.3	68 738	6.9	997 363	100
<b>NATURAL OR CULTURED PEARLS, PRECIOUS OR SEMI-PRECIOUS STONES, PRECIOUS METALS, METALS CLAD WITH PRECIOUS METAL AND ARTICLES THEREOF; IMITATION JEWELLERY; COIN</b>													
71	Natural/cultured pearls, precious stones and metals, coins, etc.	841 700	63.6	4 790	0.4	159 868	12.1	6 467	0.5	311 484	23.5	1 324 309	100
<b>BASE METALS AND ARTICLES OF BASE METAL</b>													
72	Iron and steel	1 210 086	60.1	4 980	0.2	405 000	20.1	102 644	5.1	292 120	14.5	2 014 830	100
73	Articles of iron or steel	1 743 212	69.3	16 760	0.7	276 525	11.0	173 972	6.9	304 200	12.1	2 514 689	100
74	Copper and articles thereof	409 416	77.7	1 366	0.3	40 356	7.7	7 536	1.4	68 269	13.0	526 943	100
75	Nickel and articles thereof	68 680	37.0	6	—	43 469	23.4	878	0.5	72 610	39.1	185 643	100
76	Aluminum and articles thereof	1 328 238	86.3	1 100	0.1	126 590	8.2	7 570	0.5	75 664	4.9	1 539 162	100
77	Lead and articles thereof	23 786	84.8	3 625	12.9	487	1.7	28	0.1	122	0.4	28 048	100
78	Zinc and articles thereof	25 766	63.1	499	1.2	2 282	5.6	96	0.2	12 184	29.8	40 827	100
79	Tin and articles thereof	11 248	25.6	27	0.1	4 841	11.0	1	—	27 753	63.3	43 870	100
80	Other base metals; cermetals; and articles thereof	140 736	73.8	—	—	19 839	10.4	5 858	3.1	24 172	12.7	190 605	100
81	TOTAL MINERAL IMPORTS	11 140 631	51.7	141 859	0.7	3 973 645	18.4	441 460	2.0	5 841 529	27.1	21 539 124	100
TOTAL DOMESTIC IMPORTS		87 802 586	64.6	1 729 848	1.3	15 573 781	11.5	9 517 454	7.0	21 298 050	15.7	135 921 719	100
PERCENTAGE MINERAL TO DOMESTIC		12.7		8.2		25.5		4.6		27.4		15.8	

Source: Statistics Canada, Catalogue No. 65-006 (Quartely).

<sup>1</sup> H.S. Chapter refers to a group of commodities covered in a specified chapter of the "Harmonized Commodity Description and Coding System," as of January 1, 1988. Canadian external trade statistics are classified according to the Harmonized System. <sup>2</sup> EEC: European Economic Community. <sup>3</sup> Total value of coal imports included in Chapter 27 is \$684 million.

— Nil.



TABLE 7. EXPORTS OF MINERAL COMMODITIES BY COUNTRY AND BY COMMODITY AS DEFINED BY THE HARMONIZED SYSTEM (H.S.), 1990

H.S. Chapter <sup>1</sup>	Description	United States	Mexico	EEC <sup>2</sup>	Japan	Other	Total
		(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
<b>MINERAL PRODUCTS</b>							
25	Salts; sulphur; earths or stone, plastering material, lime and cement	524 056	42 352	180 930	60 748	693 653	1 459 387
26	Ores, slag and ash	700 406	2 486	1 193 575	970 572	380 865	3 247 904
27	Mineral fuels, oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes <sup>3</sup>	12 439 815	5 148	236 469	1 487 361	631 387	14 800 178
<b>PRODUCTS OF THE CHEMICAL OR ALLIED INDUSTRIES</b>							
28	Inorganic chemicals; compounds of precious metals, radioactive elements, etc.	1 345 878	543	134 505	28 442	99 975	1 609 343
31	Fertilizers	988 125	2 015	56 572	76 647	536 670	1 660 029
<b>ARTICLES OF STONE, PLASTER, CEMENT, ASBESTOS, MICA OR SIMILAR MATERIALS; CERAMIC PRODUCTS; GLASS AND GLASSWARE</b>							
68	Articles of stone, plaster, cement, asbestos, mica or similar materials	307 214	275	11 388	2 775	11 298	332 950
69	Ceramic products	44 884	26	2 167	780	9 563	57 420
70	Glass and glassware	316 574	138	39 605	1 917	18 605	376 839
<b>NATURAL OR CULTURED PEARLS, PRECIOUS OR SEMI-PRECIOUS STONES, PRECIOUS METALS, METALS CLAD WITH PRECIOUS METAL AND ARTICLES THEREOF; IMITATION JEWELLERY; COIN</b>							
71	Natural/cultured pearls, precious stones and metals, coins, etc.	949 202	3 798	391 480	237 399	1 136 238	2 718 117
<b>BASE METALS AND ARTICLES OF BASE METAL</b>							
72	Iron and steel	1 564 816	56 548	182 062	14 346	296 390	2 114 162
73	Articles of iron or steel	1 494 354	11 206	39 914	6 599	111 556	1 663 629
74	Copper and articles thereof	880 067	569	423 962	6 732	105 873	1 417 203
75	Nickel and articles thereof	783 643	2 149	256 234	27 287	398 054	1 467 367
76	Aluminum and articles thereof	2 478 611	849	220 136	355 842	376 357	3 431 795
78	Lead and articles thereof	74 796	-	23 661	8 392	11 347	118 196
79	Zinc and articles thereof	737 353	474	24 812	36 674	89 176	888 015
80	Tin and articles thereof	6 989	-	185	104	1 650	8 928
81	Other base metals, cermets, and articles thereof	133 789	-	23 444	4 147	31 699	193 079
<b>TOTAL MINERAL EXPORTS</b>							
		25 770 572	128 574	3 441 101	3 326 764	4 940 356	37 564 541
<b>TOTAL DOMESTIC EXPORTS</b>							
		105 090 314	593 682	11 507 865	8 171 928	15 625 508	140 989 297
<b>PERCENTAGE MINERAL TO DOMESTIC</b>							
		24.5	21.7	29.9	40.7	31.6	26.6

Source: Statistics Canada, Catalogue No. 65-003 (Quarterly).

<sup>1</sup> H.S. Chapter refers to a group of commodities covered in a specified chapter of the "Harmonized Commodity Description and Coding System," as of January 1, 1988. Canadian external trade statistics are classified according to the Harmonized System. <sup>2</sup> EEC: European Economic Community. <sup>3</sup> Total value of coal exports included in Chapter 27 is \$2276 million.

- Ni.

TABLE 8. CANADA, SELLING PRICE INDEXES OF MINERAL RAW MATERIALS, 1984-90

Base (1986=100)	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990P
<b>Metallic minerals</b>							
Copper concentrates	90.3	96.7	100.0	118.7	158.7	165.3	153.0
Iron ore	94.8	98.7	100.0	96.4	91.0	85.5	82.8
Lead concentrates	108.0	83.7	100.0	156.9	151.9	154.1	170.4
Nickel concentrates	106.4	114.0	100.0	111.1	263.3	251.6	166.0
Other base metals	108.3	98.0	100.0	107.0	130.6	119.4	96.0
Precious metals	98.0	89.2	100.0	114.5	103.9	87.8	85.4
Gold and alloys in primary form	96.5	88.8	100.0	114.2	103.9	87.8	85.9
Platinum	73.4	62.1	100.0	116.5	101.8	95.5	86.9
Silver	137.3	110.1	100.0	121.9	106.2	86.4	74.7
Radio-active concentrates	104.4	100.9	100.0	97.9	86.8	60.0	57.8
Zinc concentrates	116.4	103.3	100.0	106.2	138.8	184.8	165.7
<b>Nonmetal materials</b>							
Asbestos fibres	102.5	100.3	100.0	100.1	100.9	107.2	109.0
Other crude minerals	97.3	98.7	100.0	100.4	106.0	105.7	104.6
Potash (muriate)	108.1	101.6	100.0	107.7	145.3	140.8	133.5
Quartz and silica sand	93.9	97.0	100.0	100.5	107.6	106.8	109.8
Sand and gravel	96.5	97.6	100.0	104.6	114.2	125.2	126.8
Stone	91.8	96.3	100.0	102.9	107.9	109.6	114.5
Building	93.5	97.4	100.0	103.5	106.5	111.4	117.2
Crushed	89.1	94.9	100.0	104.2	109.1	110.5	116.2
Other	93.5	97.4	100.0	103.5	106.5	111.4	117.2
Sulphur	63.9	93.4	100.0	81.4	65.8	65.9	56.8
<b>Mineral fuels</b>							
Coal (thermal)	99.4	100.2	100.0	100.7	89.7	90.0	89.7
Crude mineral oil	164.5	173.4	100.0	110.6	86.5	99.0	122.3
Natural gas	101.7	101.9	100.0	96.7	89.1	85.0	85.9

Source: Statistics Canada, Catalogue No. 62-011.  
 P Preliminary.

**TABLE 9. CANADA, MINERAL PRODUCTS INDUSTRIES, SELLING PRICE INDEXES, 1984-90**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>
Base (1986=100)							
<b>Iron and steel products industries</b>							
Ferroalloy and steel foundry industries	96.3	98.7	100.0	100.7	106.3	116.1	108.6
Iron foundries	93.7	97.4	100.0	100.8	103.2	106.3	109.8
Primary steel industries	97.1	99.0	100.0	101.6	107.5	110.0	108.0
Steel pipe and tube industry	98.8	99.7	100.0	100.5	104.7	105.7	102.2
<b>Nonferrous primary metal products industries</b>							
Aluminum rolling, casting and extruding industry	101.6	97.2	100.0	104.4	123.2	117.2	100.5
Copper rolling, casting and extruding industry	95.3	97.0	100.0	111.5	146.5	161.1	154.4
Jewellery and precious metals industries	95.5	92.5	100.0	103.8	98.8	91.0	90.8
Other rolling casting and extruding industry	104.2	98.6	100.0	106.3	122.4	124.3	113.7
Nonferrous metal smelting and refining industries	103.0	96.3	100.0	111.6	148.2	141.4	117.0
<b>Nonmetallic mineral products industries</b>							
Agricultural chemicals industries	102.1	102.5	100.0	94.4	98.3	98.8	95.0
Hydraulic cement industry	93.2	97.6	100.0	100.8	102.1	104.8	106.7
Clay products industry (from domestic clay)	85.7	93.7	100.0	107.7	110.8	117.3	122.2
Clay products industry (from imported clay)	92.2	94.9	100.0	105.2	112.3	118.0	123.4
Concrete products industries	94.5	94.7	100.0	104.8	113.0	116.2	118.3
Glass and glass products industries	94.5	96.1	100.0	104.5	110.2	111.1	110.9
Nonmetallic mineral insulating materials industry	93.1	99.2	100.0	104.5	109.6	114.1	114.5
Refined petroleum and coal products industries	118.6	124.5	100.0	95.0	88.2	89.5	100.3
<b>Fabricated metal products industries</b>							
Agricultural implement industry	94.0	97.7	100.0	101.8	104.3	106.7	109.0
Miscellaneous fabricated structural metal products	93.9	97.7	100.0	102.1	108.1	111.8	112.9
Hardware, tool and cutlery industries	91.8	96.6	100.0	103.9	109.2	113.7	117.4
Heating equipment industry	94.1	98.2	100.0	102.3	106.3	110.6	113.1
Other metal fabricating industries	92.8	96.4	100.0	102.2	107.5	112.8	115.4
Power boiler and heat exchanger industry	87.9	92.3	100.0	107.8	112.7	120.7	125.3
Stamped, pressed and coated metal products industries	94.0	96.1	100.0	102.3	105.1	105.6	104.9
Wire and wire products industries	97.1	99.2	100.0	101.4	106.9	111.5	112.7

Source: Statistics Canada, Catalogue No. 62-011.  
<sup>p</sup> Preliminary.

TABLE 10. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1988

	Mineral Manufacturing Activity										
	Production and Related Workers				Costs			Total Activity <sup>1</sup>			
	Establish- ments	Employees	Person- Hours Paid	Wages	Fuel and Electricity	Materials and Supplies	Value of Shipments	Value Added	Employees	Salaries and Wages	Value Added
	(number)	(number)	(000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(number)	(\$000)	(\$000)
<b>Primary metal industries</b>											
Primary steel	61	37 557	80 616	1 454 000	526 900	5 055 700	9 234 400	3 880 200	48 259	1 943 700	3 867 100
Smelting and refining	34	21 170	43 705	853 900	484 900	2 602 000	7 013 200	3 973 300	30 099	1 285 000	4 049 200
Wire and wire products industries <sup>2</sup>	318	12 041	25 034	317 800	41 500	1 044 800	1 889 700	825 300	15 154	427 200	855 600
Aluminum rolling, casting and extruding	72	4 922	10 766	161 900	33 900	1 475 000	2 079 600	577 000	6 124	213 600	576 200
Iron foundries	97	6 902	14 751	204 800	46 900	328 500	877 300	500 300	8 095	254 700	497 100
Metal rolling, casting and extruding n.e.s.	146	5 900	12 410	160 000	32 000	741 300	1 251 000	487 200	7 049	208 300	490 000
Steel pipe and tube	53	4 895	10 431	164 600	17 700	1 023 900	1 557 500	568 400	6 008	211 300	568 200
Copper and alloy rolling, casting and extruding	38	2 580	5 333	70 100	15 800	471 400	702 600	230 600	3 040	92 500	228 100
Total	819	95 967	203 046	3 387 100	1 199 600	12 742 600	24 605 300	11 042 300	123 828	4 636 300	11 131 500
<b>Nonmetallic mineral products industries</b>											
Ready-mix concrete	634	10 568	22 604	298 900	65 200	1 068 800	1 874 200	739 800	12 461	366 200	752 700
Cement	22	2 202	4 857	93 600	158 200	189 600	938 300	598 200	3 388	143 300	601 200
Primary glass and glass containers	20	5 391	11 629	165 600	58 800	194 500	758 300	512 800	6 981	232 600	507 900
Glass products	181	5 250	10 849	140 400	16 800	318 000	689 500	353 700	6 355	180 400	360 600
Gypsum products	31	1 493	3 293	47 200	30 400	197 000	534 100	307 300	2 271	75 200	316 500
Mineral insulating products	46	2 314	5 005	73 300	37 500	183 900	458 100	241 100	3 644	126 900	393 900
Other concrete products	263	5 447	11 708	125 500	20 500	252 400	569 700	305 700	6 001	151 900	321 900
Structural concrete products	75	2 684	5 665	80 200	6 200	114 500	353 700	237 100	3 302	102 800	235 300
Clay products (domestic)	32	1 199	2 647	36 500	23 900	26 300	186 600	143 800	1 654	53 800	148 000
Other nonmetallic mineral products	170	2 576	5 430	61 800	10 900	101 600	271 500	160 600	2 940	77 900	162 400
Concrete pipe	50	1 704	3 730	49 400	6 100	114 200	274 400	163 300	2 083	65 100	164 600
Clay products (imported)	53	1 375	2 750	32 700	6 400	39 100	141 300	99 200	1 607	39 800	100 100
Refractory products	30	1 183	2 480	32 400	7 500	102 000	245 300	139 200	1 760	54 200	153 600
Abrasives	33	1 421	2 914	37 000	41 000	116 300	275 000	118 600	1 917	55 500	120 300
Lime	13	679	1 515	23 800	41 500	32 200	180 200	106 900	873	33 400	106 100
Asbestos products											
industry	10	488	1 048	11 300	2 000	26 300	51 400	23 500	600	15 200	26 400
Total	1 663	45 974	98 124	1 309 600	532 900	3 076 700	7 803 600	4 250 800	57 837	1 774 200	4 471 500



# **Fabricated metal products industries**

Stamped and pressed metal products industries	1 041	30 827	65 462	759 500	81 800	3 240 400	5 412 300	2 084 400	36 976	985 000	2 152 800
Fabricated structural metal products industries	455	15 877	32 621	415 500	32 600	1 256 200	2 535 500	1 273 900	19 689	556 400	1 301 700
Hardware, tool and cutlery industry	926	20 213	42 990	516 100	26 800	675 900	1 758 200	1 061 100	23 042	623 000	1 081 300
Other metal fabricating industries	590	14 702	30 505	365 200	35 900	971 800	1 903 600	907 100	17 887	480 400	940 200
Ornamental and architectural metal products industries	824	17 420	36 226	380 700	25 500	1 095 800	1 992 700	883 400	20 795	498 400	911 500
Machine shop industry	1 660	21 858	45 436	518 700	27 500	570 400	1 406 700	814 500	22 681	558 800	819 600
Power boiler and heat exchanger industry	45	3 064	6 384	92 700	5 600	205 000	507 300	294 400	6 182	204 400	365 300
Heating equipment industry	155	5 226	10 586	111 700	5 500	278 500	540 600	259 600	6 390	148 400	270 400
Total	5 686	129 187	270 209	3 172 100	241 200	8 294 000	16 056 900	7 578 400	153 642	4 054 800	7 842 800

# **Petroleum and coal products industries**

Petroleum refining products	33	5 527	12 535	278 400	279 300	10 936 100	13 708 800	2 092 500	13 358	654 300	2 096 400
Other petroleum and coal products	73	646	1 332	18 200	10 600	166 100	247 400	70 500	1 161	33 400	86 800
Lubricating oils and greases	35	664	1 451	22 000	4 800	221 200	317 600	90 900	1 091	38 000	96 700
Total	141	6 837	15 318	318 600	294 700	11 323 400	14 273 800	2 253 900	15 610	725 700	2 279 900
Total mineral manufacturing industries	8 309	277 965	586 697	8 187 400	2 268 400	35 436 700	62 739 600	22 871 500	350 917	11 191 000	25 725 700

Source: Statistics Canada, Catalogue No. 31-203.

1 Total activity includes sales and head offices. 2 Wire and wire products have been included in the primary metal industries group.

n.e.s. Not elsewhere specified.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 11. CANADA, PRINCIPAL STATISTICS OF THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES BY REGION, 1988

Mineral Manufacturing Activity										
Production and Related Workers					Costs			Total Activity <sup>1</sup>		
Establish- ments	Employees	Person- Hours Paid	Wages	Fuel and Electricity	Materials and Supplies	Value of Shipments	Value Added	Employees	Salaries and Wages	Value Added
(number)	(number)	(000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(\$000)	(number)	(\$000)	(\$000)
<b>Primary metals industry</b>										
Atlantic Provinces	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Quebec	139	19 910	748 900	450 600	3 417 000	7 485 600	3 675 800	28 045	1 126 700	3 699 700
Ontario	232	50 322	1 873 800	530 800	6 577 800	11 903 400	5 015 300	63 704	2 495 700	5 000 900
Prairie Provinces	67	x	x	x	x	x	x	x	x	x
British Columbia	54	5 689	196 700	24 600	448 600	1 241 900	774 700	7 318	268 800	860 000
Yukon and Northwest Territories	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canada	501	83 926	3 069 300	1 158 100	11 697 800	22 715 600	10 217 000	108 674	4 209 100	10 275 900
<b>Nonmetallic mineral products industry</b>										
Atlantic Provinces	114	2 010	50 300	21 600	103 400	269 700	142 700	2 432	64 200	140 800
Quebec	437	11 985	317 000	135 900	729 200	1 837 500	993 700	14 620	415 000	1 032 200
Ontario	597	23 074	677 900	277 100	1 576 000	4 159 200	2 335 200	29 354	934 000	2 501 200
Prairie Provinces	331	5 482	154 500	58 500	397 000	928 600	480 400	7 006	210 300	486 000
British Columbia	184	3 423	109 800	39 700	271 100	608 500	298 700	4 425	150 800	311 000
Yukon and Northwest Territories	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canada	1 663	45 974	1 309 600	532 900	3 076 700	7 803 600	4 250 800	57 837	1 774 200	4 471 500
<b>Fabricated metal products industry<sup>2</sup></b>										
Atlantic Provinces	189	2 865	68 400	5 100	176 100	335 300	157 800	3 493	86 800	167 100
Quebec	1 418	32 450	769 800	66 500	2 009 400	3 980 800	1 917 400	38 882	986 700	1 952 700
Ontario	3 091	84 707	2 109 200	171 800	5 785 500	10 943 600	5 038 100	100 771	2 707 600	5 247 400
Prairie Provinces	718	12 864	308 800	22 300	781 700	1 529 800	730 800	15 534	398 300	749 000
British Columbia	588	8 342	233 700	16 900	586 200	1 156 800	559 800	10 116	302 600	582 000
Yukon and Northwest Territories	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canada	6 004	141 228	3 489 900	282 700	9 338 800	17 946 600	8 403 700	168 796	4 482 000	8 698 400
<b>Petroleum and coal products industry</b>										
Atlantic Provinces	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Quebec	30	1 118	50 500	70 200	2 299 600	2 700 200	235 300	1 732	71 900	246 200
Ontario	52	2 811	133 900	123 000	4 142 000	5 376 200	970 800	7 635	376 600	964 000
Prairie Provinces	38	x	x	x	x	x	x	x	x	x
British Columbia	11	688	32 500	18 500	1 118 200	1 473 500	307 800	979	48 700	318 400
Yukon and Northwest Territories	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canada	141	6 837	318 600	294 700	11 323 400	14 273 800	2 253 900	15 610	725 700	2 279 900



TABLE 13. CANADA, EMPLOYMENT, SALARIES AND WAGES IN THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES, 1982-88

	Unit	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Primary metal industries</b>								
Production and related workers	Number	92 621	87 769	92 336	92 695	90 035	..	95 967
Salaries and wages	\$000	2 368 939	2 445 267	2 818 413	2 940 777	2 924 986	..	3 387 100
Annual average salary and wage	\$	25 577	27 860	30 523	31 725	32 487	..	35 294
Administrative and office workers	Number	34 563	31 076	30 826	29 467	28 738	..	27 861
Salaries and wages	\$000	1 104 327	1 055 120	1 131 842	1 159 060	1 182 287	..	1 249 200
Annual average salary and wage	\$	31 951	33 953	36 717	39 334	41 140	..	44 837
Total primary metal industries <sup>1</sup>								
Employees	Number	127 184	118 845	123 162	122 162	118 773	119 372	123 828
Salaries and wages	\$000	3 473 266	3 500 387	3 950 387	4 099 837	4 107 273	4 244 950	4 636 300
Annual average salary and wage	\$	27 309	29 453	32 074	33 561	34 581	35 561	37 441
<b>Nonmetallic mineral products industries</b>								
Production and related workers	Number	33 997	34 097	36 155	38 763	42 011	..	45 974
Salaries and wages	\$000	751 915	800 755	883 604	1 001 780	1 121 460	..	1 309 600
Annual average salary and wage	\$	22 117	23 485	24 439	25 844	26 694	..	28 486
Administrative and office workers	Number	13 952	13 353	12 738	11 842	11 479	..	11 863
Salaries and wages	\$000	383 405	391 901	394 620	397 131	406 427	..	464 600
Annual average salary and wage	\$	27 480	29 349	30 980	33 536	35 406	..	39 164
Total nonmetallic mineral products industries								
Employees	Number	47 949	47 450	48 893	50 605	53 490	56 822	57 837
Salaries and wages	\$000	1 135 320	1 192 656	1 278 224	1 398 911	1 527 887	1 668 869	1 774 200
Annual average salary and wage	\$	23 678	25 135	26 143	27 644	28 564	29 370	30 676
<b>Fabricated metal products industries</b>								
Production and related workers	Number	94 779	87 661	88 787	100 650	109 634	..	129 167
Salaries and wages	\$000	1 946 325	1 910 181	1 983 782	2 298 665	2 518 297	..	3 172 100
Annual average salary and wage	\$	20 535	21 791	22 343	22 838	22 970	..	24 554
Administrative and office workers	Number	30 372	28 239	26 203	23 694	22 987	..	24 455
Salaries and wages	\$000	803 920	785 881	778 057	751 973	746 041	..	882 700
Annual average salary and wage	\$	26 469	27 830	29 693	31 737	32 455	..	36 095
Total fabricated metal products industries								
Employees	Number	125 151	115 900	114 990	124 344	132 621	141 667	153 642
Salaries and wages	\$000	2 750 245	2 696 062	2 761 839	3 050 638	3 264 338	3 547 954	4 054 800
Annual average salary and wage	\$	21 975	23 262	24 018	24 534	24 614	25 044	26 391
<b>Petroleum and coal products industries</b>								
Production and related workers	Number	8 121	7 417	6 538	6 436	6 359	..	6 837
Salaries and wages	\$000	266 022	264 104	262 827	265 859	265 156	..	318 600
Annual average salary and wage	\$	32 757	35 608	40 200	41 308	41 698	..	46 599
Administrative and office workers	Number	13 380	11 500	10 726	10 303	8 707	..	8 773
Salaries and wages	\$000	501 385	490 465	466 006	456 202	399 264	..	407 100
Annual average salary and wage	\$	37 473	42 649	43 446	44 279	45 856	..	46 404
Total petroleum and coal products industries								
Employees	Number	21 501	18 917	17 264	16 739	15 066	15 148	15 610
Salaries and wages	\$000	767 407	754 569	728 833	722 061	664 420	708 308	725 700
Annual average salary and wage	\$	35 692	39 888	42 217	43 136	44 101	46 759	46 489
<b>Total mineral manufacturing industries</b>								
Production and related workers	Number	229 518	216 944	223 816	238 544	248 039	..	277 965
Salaries and wages	\$000	5 333 201	5 420 307	5 948 626	6 507 081	6 829 899	..	8 187 400
Annual average salary and wage	\$	23 237	24 985	26 578	27 278	27 536	..	29 455
Administrative and office workers	Number	92 267	84 168	80 493	75 306	71 911	..	72 952
Salaries and wages	\$000	2 793 037	2 723 367	2 770 525	2 764 366	2 734 019	..	3 003 600
Annual average salary and wage	\$	30 271	32 356	34 419	36 708	38 019	..	41 172
Total mineral manufacturing industries								
Employees	Number	321 785	301 112	304 309	313 850	319 950	333 009	350 917
Salaries and wages	\$000	8 126 238	8 143 674	8 719 151	9 271 447	9 563 918	10 170 081	11 191 000
Annual average salary and wage	\$	25 254	27 045	28 652	29 541	29 892	30 540	31 891

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Wire and wire products have been included in the primary metal industries group.

.. Not available.



**TABLE 14. CANADA, CRUDE MINERALS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1987-89**

	1987	1988	1989
	(kilotonnes)		
<b>Metallic minerals</b>			
Iron ores and concentrates	36 093	39 835	41 594
Nickel-copper ores and concentrates	3 797	3 742	2 961
Alumina and bauxite	3 363	3 224	3 841
Zinc ores and concentrates	1 380	1 554	1 231
Copper ores and concentrates	1 356	1 185	955
Lead ores and concentrates	514	590	465
Metallic ores and concentrates, n.e.s.	4	63	80
Nickel ores and concentrates	—	—	—
Total metallic minerals	46 509	50 193	51 127
<b>Nonmetallic minerals</b>			
Potash (KCl)	11 577	12 337	10 559
Sulphur, n.e.s.	5 731	6 559	4 227
Gypsum	5 636	5 418	5 621
Limestone, n.e.s.	3 301	3 008	2 939
Phosphate rock	1 162	1 236	1 275
Clay	750	1 025	786
Sulphur, liquid	970	1 002	1 016
Sand, industrial	948	985	854
Salt, rock	687	688	828
Sodium carbonate	663	659	631
Limestone, industrial	386	396	368
Nepheline syenite	252	302	321
Sodium sulphate	319	297	291
Nonmetallic minerals, n.e.s.	142	170	270
Salt, n.e.s.	146	161	137
Limestone, agricultural	93	122	55
Stone, n.e.s.	196	107	94
Silica	21	23	19
Abrasives, natural	21	21	27
Sand, n.e.s.	47	17	4
Barite	12	9	11
Asbestos	11	5	3
Peat and other mosses	2	1	2
Total nonmetallic minerals	33 072	34 550	30 338
<b>Mineral fuels</b>			
Coal, bituminous	39 051	47 117	38 856
Coal, lignite	2 549	2 976	1 856
Natural gas and other crude bituminous substances	43	34	87
Coal, n.e.s.	949	24	2
Oil, crude	7	12	12
Total mineral fuels	42 599	50 163	40 813
Total crude minerals	122 180	134 906	122 278
Total revenue freight <sup>1</sup> moved by Canadian railways	261 406	269 354	247 041
Crude minerals as a percentage of total revenue freight	46.7	50.1	49.5

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Revenue freight refers to a local or interline shipment from which earnings accrue to a carrier.

n.e.s. Not elsewhere specified; — Nil.

**TABLE 15. CANADA, FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1987-89**

	1987	1988	1989
	(kilotonnes)		
<b>Metallic minerals</b>			
Ferrous mineral products			
Iron and steel scrap	1 982	2 068	2 254
Sheets and strips, steel	1 140	1 191	1 196
Ingots, blooms, billets, slabs of iron and steel	659	674	818
Bars and rods, steel	648	593	654
Structural shapes and sheet piling, iron and steel	451	476	453
Plates, steel	311	311	260
Pipes and tubes, iron and steel	177	275	459
Rails and railway track material	70	91	191
Castings and forgings, iron and steel	67	83	62
Pig iron	68	36	55
Ferroalloys	37	27	20
Other primary iron and steel	23	9	10
Wire, iron or steel	5	4	4
Total ferrous mineral products	5 639	5 838	6 436
Nonferrous mineral products			
Aluminum and aluminum alloy fabricated material, n.e.s.	888	760	822
Zinc and alloys	433	517	492
Copper and alloys, n.e.s.	408	391	373
Aluminum paste, powder, pigs, ingots, shot	315	352	191
Other nonferrous base metals and alloys	123	167	150
Lead and alloys	116	163	134
Nonferrous metal scrap	104	94	107
Slag, dross, etc.	60	49	99
Copper matte and precipitates	1	—	22
Total nonferrous mineral products	2 449	2 493	2 390
Total metallic mineral products	8 088	8 332	8 826
<b>Nonmetallic mineral products</b>			
Fertilizers and fertilizer materials, n.e.s.	2 470	2 424	2 283
Portland cement, standard	1 873	1 813	1 716
Sulphuric acid	1 471	1 806	1 767
Gypsum basic products, n.e.s.	426	282	248
Cement and concrete basic products, n.e.s.	208	223	187
Nonmetallic mineral basic products, n.e.s.	210	210	178
Lime, hydrated and quick	177	185	168
Natural stone basic products, chiefly structural	185	166	152
Dolomite and magnesite, calcined	48	50	51
Glass basic products	43	45	36
Bricks and tiles, clay	104	30	50
Fire brick and similar shapes	23	24	21
Asbestos and asbestos-cement basic products	17	22	20
Plaster	6	9	9
Refractories, n.e.s.	9	6	3
Total nonmetallic mineral products	7 268	7 295	6 889
<b>Mineral fuel products</b>			
Refined and manufactured gases, fuel type	2 355	2 671	2 744
Diesel fuel	1 269	1 531	1 397
Gasoline	897	675	612
Fuel oil, n.e.s.	677	654	802
Coke, n.e.s.	633	623	459
Other petroleum and coal products	606	517	509
Petroleum coke	341	341	340
Lubricating oils and greases	308	304	331
Asphalts and road oils	284	248	211
Total mineral fuel products	7 371	7 566	7 405
Total fabricated mineral products	22 727	23 193	23 120
Total revenue freight <sup>1</sup> moved by Canadian railways	261 406	269 354	247 041
Fabricated mineral products as a percentage of total revenue freight	8.7	8.6	9.4

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Revenue freight refers to a local or interline shipment from which earnings accrue to a carrier.

n.e.s. Not elsewhere specified; — Nil.

**TABLE 16. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1960-89**

Year	Total Revenue Freight <sup>1</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Mineral Products	Total Crude and Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Percent of Revenue Freight
(million tonnes)					
1960	142.8	57.1	14.5	71.6	50.1
1961	138.9	54.1	13.6	67.7	48.7
1962	146.0	60.3	13.8	74.1	50.8
1963	154.6	62.9	15.5	78.4	50.6
1964	180.0	74.6	15.9	90.5	50.3
1965	186.2	80.9	17.3	98.2	52.7
1966	194.5	80.6	17.8	94.8	50.6
1967	190.0	81.2	17.7	98.9	52.1
1968	195.4	86.7	18.8	105.5	54.0
1969	189.0	81.9	27.6	109.5	57.9
1970	211.6	97.5	28.4	125.9	59.5
1971	214.5	95.6	27.4	123.0	57.3
1972	215.8	89.4	27.6	117.0	54.2
1973	241.2	113.1	29.1	142.2	59.0
1974	246.3	115.3	30.9	146.2	59.4
1975	226.0	110.6	26.6	137.2	60.7
1976	238.5	116.6	25.5	142.1	59.6
1977	247.2	121.1	25.7	146.8	59.4
1978	238.8	107.7	26.2	133.9	56.1
1979	257.9	127.2	26.6	153.8	59.6
1980	254.4	124.8	24.6	149.4	58.7
1981	246.6	120.7	26.4	147.1	59.7
1982	212.5	95.7	21.0	116.7	54.9
1983	222.8	95.3	22.7	118.0	53.0
1984	254.6	121.1	25.1	146.2	57.4
1985	250.6	125.2	24.3	149.5	59.7
1986	249.8	121.2	23.0	144.2	57.7
1987	261.4	122.2	22.7	144.9	55.4
1988	269.4	134.9	23.2	158.1	58.7
1989	247.0	122.3	23.1	145.4	58.9

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Revenue freight refers to a local or interline shipment from which earnings accrue to a carrier.

**TABLE 17. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED THROUGH THE ST. LAWRENCE SEAWAY, 1 1988-90**

	Montreal-Lake Ontario Section			Welland Canal Section		
	1988	1989	1990	1988	1989	1990
	(tonnes)					
<b>Crude minerals</b>						
Iron ore	10 810 682	11 185 264	11 527 835	7 083 883	7 293 840	7 483 022
Coal	712 945	776 999	489 355	7 029 061	6 321 198	6 265 959
Salt	1 027 602	1 377 273	1 183 829	1 672 709	2 176 005	1 513 195
Stone, ground or crushed	432 370	448 117	715 500	992 668	1 187 148	1 766 491
Other crude minerals	1 000 802	965 083	1 019 901	601 526	920 752	543 373
Sand and gravel	—	—	—	226 492	241 749	214 373
Clay and bentonite	240 823	215 214	229 581	240 823	215 214	229 581
Aluminum ores and concentrates	230 356	236 629	178 327	218 960	203 711	178 327
Potash	294 948	291 373	252 467	372 971	105 371	343 978
Stone, rough	41	530	117	15 021	113	15 086
Phosphate rock	2 833	6 120	—	—	—	—
Total crude minerals	14 753 402	15 502 602	15 596 912	18 454 114	18 665 101	18 553 385
<b>Fabricated mineral products</b>						
Iron and steel, manufactured	2 724 806	3 353 717	3 106 287	2 327 939	2 782 889	2 493 714
Coke	1 466 718	1 272 068	946 154	1 638 341	1 412 270	1 037 047
Fuel oil	879 438	529 627	890 612	669 756	637 605	938 742
Cement	32 101	27 463	28 431	488 672	367 748	407 310
Scrap iron and steel	369 397	320 630	233 668	364 658	313 738	369 092
Iron and steel, bars, rods, slabs	1 581 257	825 931	498 284	697 850	304 885	268 199
Gasoline	248 120	485 319	481 265	126 537	275 681	223 997
Other petroleum products	141 952	124 006	53 127	141 004	155 894	39 556
Pig iron	93 248	70 938	67 942	82 921	65 164	66 500
Tar, pitch and creosote	27 104	29 432	23 770	62 830	32 035	42 849
Lubricating oils and greases	28 128	42 923	35 852	18 544	22 531	28 476
Iron and steel, nails, wire	10 670	6 468	2 904	8 396	4 995	2 284
Total fabricated minerals	7 603 029	7 088 522	6 368 296	6 627 448	6 375 435	5 917 766
Total crude and fabricated minerals	22 356 431	22 591 124	21 965 208	25 081 562	25 040 536	24 471 151
Total, all products <sup>2</sup>	40 557 669	37 070 370	36 655 939	43 536 317	39 909 450	39 397 900
Crude and fabricated minerals as a percentage of all products	55.1	60.9	59.9	57.6	62.7	62.1

Source: St. Lawrence Seaway Traffic Report.

1 Total cargo transported regardless of travel direction. 2 Includes crude minerals and fabricated mineral products along with all other cargo transported.

— Nil.



TABLE 18. CANADA, CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED THROUGH THE ST. LAWRENCE SEAWAY, 1960-90

	Montreal-Lake Ontario Section				Welland Canal Section			
	Total All Products <sup>2</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Mineral Products	Crude and Fabricated Minerals as Percent of All Products	Total All Products <sup>2</sup>	Total Crude Minerals	Total Fabricated Mineral Products	Crude and Fabricated Minerals as Percent of All Products
	(kilotonnes)				(kilotonnes)			
1960	18 460	5 760	2 904	46.9	26 563	12 679	2 606	57.5
1961	21 212	6 706	2 358	42.7	28 490	12 599	2 378	52.6
1962	23 271	7 531	2 522	43.2	32 215	15 625	2 342	55.8
1963	28 198	9 507	2 804	43.7	37 490	18 094	2 524	55.0
1964	35 701	13 127	3 558	46.7	46 644	23 489	3 095	57.0
1965	39 352	13 788	6 024	50.3	48 477	23 555	4 933	58.8
1966	44 538	16 376	6 340	51.0	53 648	25 712	5 329	57.9
1967	39 918	17 800	6 430	60.7	47 945	26 010	5 459	65.6
1968	43 496	19 312	8 425	63.8	52 712	29 075	7 587	69.6
1969	37 256	12 682	8 263	56.2	48 601	25 090	6 715	65.4
1970	46 445	15 554	8 932	52.7	57 121	27 233	7 156	60.2
1971	48 069	14 204	9 263	48.8	57 205	23 903	7 914	55.6
1972	48 607	13 425	9 837	47.9	58 146	24 808	7 701	55.9
1973	52 285	17 111	9 639	51.2	60 958	26 907	7 718	56.8
1974	40 049	16 137	7 018	57.8	47 500	23 952	5 437	61.9
1975	43 554	15 698	6 071	50.0	53 387	26 100	5 129	58.5
1976	49 348	20 884	7 181	56.9	58 368	29 914	6 323	62.1
1977	57 456	23 008	9 918	57.3	65 079	30 459	8 933	60.5
1978	51 658	15 057	8 558	45.7	59 576	22 700	7 759	51.1
1979	50 187	16 408	8 104	48.8	60 023	24 851	7 940	54.6
1980	42 142	12 248	6 009	43.3	54 074	20 487	5 405	47.9
1981	45 876	15 453	5 711	46.1	53 389	22 132	5 529	51.8
1982	38 841	9 146	4 997	36.4	44 474	15 057	4 333	43.6
1983	45 061	12 443	5 422	39.6	50 145	17 412	5 618	45.9
1984	47 505	14 009	6 980	44.2	53 917	20 312	7 052	50.8
1985	37 322	11 689	6 152	47.8	41 852	16 203	6 127	53.4
1986	37 582	11 387	6 429	47.4	41 613	15 774	6 020	52.4
1987	39 969	12 565	5 893	46.2	42 725	15 687	5 403	49.4
1988	40 558	14 753	7 603	55.1	43 536	18 454	6 627	57.6
1989	37 070	15 503	7 089	60.9	39 909	18 665	6 375	62.7
1990	36 656	15 597	6 368	59.9	39 398	18 553	5 918	62.1

Source: St. Lawrence Seaway Traffic Report.

<sup>1</sup> Total cargo transported regardless of travel direction. <sup>2</sup> Includes crude minerals and fabricated mineral products along with all other cargo transported.

TABLE 19. CANADA, EXPLORATION AND CAPITAL EXPENDITURES IN THE MINING INDUSTRY<sup>1</sup> BY TYPE OF MINING, 1989-91

	Capital										
	Construction					Repair					
	On-Property Explora- tion	On-Property Develop- ment	Structures	Sub- Total	Machinery and Equipment	Total Capital	Construc- tion	Machinery and Equipment	Total Repair	Total Capital and Repair	
(\$ million)											
Metal mines Copper-gold- silver	1989	22.8	85.6	83.7	192.1	102.3	294.4	27.6	253.3	280.9	575.3
	1990p	22.6	139.9	41.5	204.0	99.4	303.4	25.4	273.3	298.7	602.1
	1991i	14.0	109.9	36.2	160.1	81.5	241.6	24.7	272.1	296.8	538.4
Gold	1989	53.2	361.6	248.8	663.6	184.4	848.0	39.4	187.6	227.0	1 075.0
	1990p	32.5	289.3	61.2	383.0	93.2	476.2	31.5	180.0	211.5	687.7
	1991i	31.8	186.8	49.5	268.1	96.0	364.1	31.2	181.4	212.6	576.7
Iron	1989	x	x	x	73.3	62.8	136.1	16.0	227.8	243.8	379.9
	1990p	x	x	x	101.7	92.7	194.4	15.3	225.6	240.9	435.3
	1991i	x	x	x	117.0	127.3	244.3	14.5	230.9	245.4	489.7
Silver-lead- zinc	1989	9.0	53.3	23.2	85.5	79.6	165.1	20.4	112.7	133.1	298.2
	1990p	10.7	71.7	21.5	103.9	41.3	145.2	13.0	74.6	87.6	232.8
	1991i	7.6	73.9	25.1	106.6	60.0	166.6	14.5	94.2	108.7	275.3
Uranium	1989	x	x	13.8	94.6	10.9	105.5	8.3	122.0	130.3	235.8
	1990p	x	x	x	81.2	17.9	99.1	7.6	121.0	128.6	227.7
	1991i	x	x	x	69.5	18.5	88.0	8.8	106.4	115.2	203.2
Other metal mining <sup>2</sup>	1989	19.8	175.2	52.2	247.2	138.7	385.9	41.1	158.8	199.9	585.8
	1990p	13.4	182.2	36.5	232.1	135.3	367.4	48.1	178.1	226.2	593.6
	1991i	x	178.5	x	211.6	122.2	333.8	34.5	160.7	195.2	529.0
Total metal mining	1989	108.5	822.6	425.2	1 356.3	578.7	1 935.0	152.9	1 062.2	1 215.1	3 150.1
	1990p	81.4	838.2	186.2	1 105.8	479.7	1 585.5	140.9	1 052.5	1 193.4	2 778.9
	1991i	68.6	712.2	152.3	933.1	505.5	1 438.6	128.2	1 045.7	1 173.9	2 612.5
Nonmetal mines Asbestos	1989	x	70.3	x	75.5	2.0	77.5	1.9	36.5	38.4	115.9
	1990p	x	49.6	x	51.1	5.7	56.8	4.9	51.0	55.9	112.7
	1991i	x	x	1.7	21.9	4.2	26.1	4.8	46.0	50.8	76.9

Coal	1989	3.1	181.5	19.5	204.1	97.9	302.0	22.4	390.7	413.1	715.1
	1990p	3.2	198.0	10.4	211.6	126.4	338.0	16.8	461.0	477.8	815.8
	1991i	4.1	238.6	29.8	272.5	158.9	431.4	18.5	467.1	485.6	917.0
Other nonmetal mining <sup>3</sup>	1989	x	83.3	x	137.9	170.1	308.0	16.4	255.3	271.7	579.7
	1990p	x	97.1	x	132.5	145.2	277.7	15.2	242.1	257.3	535.0
	1991i	x	x	14.2	105.4	125.7	231.1	17.9	245.0	262.9	494.0
Total nonmetal mining	1989	9.0	335.0	73.4	417.4	270.0	687.4	40.7	682.4	723.1	1 410.5
	1990p	11.2	344.7	39.2	395.1	277.3	672.4	36.8	754.1	790.9	1 463.3
	1991i	19.1	335.1	45.7	399.9	288.9	688.8	41.2	758.1	799.3	1 488.1
Total mining	1989	117.5	1 157.6	498.6	1 773.7	848.7	2 622.4	193.6	1 744.7	1 938.3	4 560.7
	1990p	92.6	1 182.9	225.4	1 500.9	757.0	2 257.9	177.7	1 806.6	1 984.3	4 242.2
	1991i	87.6	1 047.2	198.0	1 332.8	794.4	2 127.2	169.4	1 803.8	1 973.2	4 100.4

Sources: Statistics Canada: Energy, Mines and Resources Canada.

1 Excludes expenditures in the petroleum and natural gas industries. 2 Includes nickel-copper mines, silver-cobalt mines and other metal mines. 3 Includes gypsum mines, salt mines, potash mines, quarries, sand and gravel pits and other nonmetal mines.

p Preliminary; i Intentions; .. Not available; x Confidential, included in total.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 20. CANADA, EXPLORATION AND CAPITAL EXPENDITURES IN THE MINING INDUSTRY<sup>1</sup> BY PROVINCES AND TERRITORIES, 1989-91

	Capital										
	Construction					Repair					
	On-Property Explora- tion	On-Property Develop- ment	Structures	Sub- Total	Machinery and Equipment	Total Capital	Construc- tion	Machinery and Equipment	Total Repair	Total Capital and Repair	
(\$ million)											
Newfoundland	1989	x	41.6	x	68.0	30.6	98.6	10.5	133.4	143.9	242.5
	1990p	x	34.1	x	44.1	47.4	91.5	8.9	151.5	160.4	251.9
	1991i	x	45.7	x	50.2	70.6	120.8	9.3	157.3	166.6	287.4
Prince Edward Island	1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1990p	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1991i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia	1989	x	18.3	x	22.1	32.3	54.4	3.5	37.3	40.8	95.2
	1990p	x	22.5	x	31.3	39.1	70.4	3.0	38.6	41.6	112.0
	1991i	x	30.2	x	55.1	73.1	128.2	3.2	40.5	43.7	171.9
New Brunswick	1989	1.4	16.1	13.4	30.9	72.1	103.0	9.0	79.5	88.5	191.5
	1990p	1.1	33.0	16.9	51.0	29.5	80.5	9.1	74.3	83.4	163.9
	1991i	x	x	x	45.3	33.1	78.4	11.9	91.4	103.3	181.7
Quebec	1989	34.4	256.3	74.2	364.9	152.0	516.9	27.4	233.3	260.7	777.6
	1990p	25.2	205.4	20.3	250.9	129.5	380.4	41.3	264.6	305.9	686.3
	1991i	17.7	196.5	51.4	265.6	114.8	380.4 <sup>r</sup>	38.4	268.5	306.9	687.3
Ontario	1989	42.9	335.5	132.0	510.4	236.4	746.8	65.1	428.9	494.0	1 240.8
	1990p	21.6	274.8	71.8	368.2	211.1	579.3	69.0	427.3	496.3	1 075.6
	1991i	26.8	231.2	41.6	299.6	201.9	501.5	54.9	403.6	458.5	960.0
Manitoba	1989	7.9	53.9	23.9	85.7	34.1	119.8	16.0	60.2	76.2	196.0
	1990p	x	x	x	125.5	39.1	164.6	2.5	49.7	52.2	216.8
	1991i	x	x	x	80.0	23.7	103.7	3.3	50.7	54.0	157.7
Saskatchewan	1989	6.5	71.4	41.1	119.0	50.8	169.8	8.9	122.0	130.9	300.7
	1990p	11.3	90.2	33.6	135.1	43.9	179.0	14.0	165.6	179.6	358.6
	1991i	17.1	113.2	17.4	147.7	59.9	207.6	15.6	170.0	185.6	393.2
Alberta	1989	x	x	2.9	17.3	23.0	40.3	1.3	133.1	134.4	174.7
	1990p	2.9	27.0	4.9	34.8	60.9	95.7	2.3	152.0	154.3	250.0
	1991i	3.2	20.8	3.2	27.2	49.0	76.2	3.7	150.1	153.8	230.0
British Columbia	1989	13.9	292.1	92.7	398.7	150.7	549.4	39.7	444.3	484.0	1 033.4
	1990p	12.5	263.5	39.5	315.5	121.9	437.4	23.3	432.1	455.4	892.8
	1991i	5.7	248.4	27.6	281.7	127.3	409.0	24.8	426.1	450.9	859.9



Yukon	1989	1.8	x	18.2	0.9	19.1	6.6	28.4	35.0	54.1
	1990 <sup>p</sup>	x	x	34.5	22.5	57.0	2.3	14.2	16.5	73.5
	1991 <sup>i</sup>	x	x	40.4	31.3	71.7	1.3	9.0	10.3	82.0
Northwest Territories	1989	5.8	45.7	138.1	65.8	203.9	5.8	44.2	50.0	253.9
	1990 <sup>p</sup>	x	102.5	110.3	12.2	122.5	2.0	36.6	38.6	161.1
	1991 <sup>i</sup>	x <sup>r</sup>	33.7	40.1	9.6	49.7	2.9	36.7	39.6	89.3
Canada	1989	117.5	1 157.6	1 773.7	848.7	2 622.4	193.6	1 744.7	1 938.3	4 560.7
	1990 <sup>p</sup>	92.6	1 182.9	1 500.9	757.0	2 257.9	177.7	1 806.6	1 984.3	4 242.2
	1991 <sup>i</sup>	87.6	1 047.2	1 332.8	794.4	2 127.2	169.4	1 803.8	1 973.2	4 100.4

Sources: Statistics Canada; Energy, Mines and Resources Canada.

<sup>1</sup> Excludes crude oil and natural gas industries.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions; – Nil; x Confidential, included in total; <sup>r</sup> Revised.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 21. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES BY SELECTED INDUSTRIAL SECTOR, 1989-91

	Capital Expenditures			Repair Expenditures			Capital and Repair Expenditures			
	Machinery and Equipment		Total	Machinery and Equipment		Total	Machinery and Equipment		Total	
	Construction			Construction			Construction			
(\$ million)										
Agriculture	1989	1 161.6	2 118.6	3 280.2	500.5	1 594.2	2 094.7	1 662.1	3 712.8	5 374.9
	1990 <sup>p</sup>	1 007.2	1 889.3	2 896.5	500.4	1 681.2	2 181.6	1 507.6	3 570.5	5 078.1
	1991 <sup>l</sup>	978.0	1 835.1	2 813.1	512.8	1 709.9	2 222.7	1 490.8	3 545.0	5 035.8
Construction	1989	354.2	1 716.3	2 070.5	70.3	1 168.5	1 238.8	424.5	2 884.8	3 309.3
	1990 <sup>p</sup>	355.5	1 700.3	2 055.8	72.0	1 198.7	1 270.7	427.5	2 899.0	3 326.5
	1991 <sup>l</sup>	350.2	1 674.5	2 024.7	71.0	1 181.6	1 252.6	421.2	2 856.1	3 277.3
Forestry	1989	120.0	162.8	282.8	99.6	259.2	358.8	219.6	422.0	641.6
	1990 <sup>p</sup>	125.1	132.2	257.3	75.3	242.0	317.3	200.4	374.2	574.6
	1991 <sup>l</sup>	134.6	106.1	240.7	82.6	247.7	330.3	217.2	353.8	571.0
Housing	1989	38 337.6	—	38 337.6	4 392.2	—	4 392.2	42 729.8	—	42 729.8
	1990 <sup>p</sup>	37 119.7	—	37 119.7	4 647.0	—	4 647.0	41 766.7	—	41 766.7
	1991 <sup>l</sup>	34 807.3	—	34 807.3	4 879.4	—	4 879.4	39 686.7	—	39 686.7
Manufacturing	1989	4 202.8	16 971.3	21 174.1	1 144.1	7 580.2	8 724.3	5 346.9	24 551.5	29 898.4
	1990 <sup>p</sup>	3 984.5	16 224.3	20 208.8	1 398.4	7 792.5	9 190.9	5 382.9	24 016.8	29 399.7
	1991 <sup>l</sup>	3 637.5	16 066.8	19 704.3	1 414.8	8 028.8	9 443.6	5 052.3	24 095.6	29 147.9
Mining <sup>1</sup>	1989	6 218.4	1 154.8	7 373.2	428.9	2 532.8	2 961.7	6 647.3	3 687.6	10 334.9
	1990 <sup>p</sup>	6 204.4	1 057.7	7 262.1	505.9	2 634.3	3 140.2	6 710.3	3 692.0	10 402.3
	1991 <sup>l</sup>	7 501.9	1 214.6	8 716.5	515.6	2 588.3	3 103.9	8 017.5	3 802.9	11 820.4
Trade	1989	1 139.8	2 305.0	3 444.8	431.8	564.7	996.5	1 571.6	2 869.7	4 441.3
	1990 <sup>p</sup>	1 214.0	2 142.9	3 356.9	330.6	488.2	818.8	1 544.6	2 631.1	4 175.7
	1991 <sup>l</sup>	1 230.8	2 223.0	3 453.8	327.6	499.2	826.8	1 558.4	2 722.2	4 280.6
Utilities	1989	9 703.1	9 988.8	19 691.9	2 386.9	6 039.5	8 426.4	12 090.0	16 028.3	28 118.3
	1990 <sup>p</sup>	10 763.8	11 646.4	22 410.2	2 416.4	6 284.7	8 701.1	13 180.2	17 931.1	31 111.3
	1991 <sup>l</sup>	13 052.5	13 016.2	26 068.7	2 522.8	6 354.6	8 877.4	15 575.3	19 370.8	34 946.1
Other <sup>2</sup>	1989	24 108.9	16 296.4	40 405.3	5 611.1	2 367.3	7 978.4	29 720.0	18 663.7	48 383.7
	1990 <sup>p</sup>	25 500.2	15 321.9	40 822.1	5 636.8	2 405.7	8 042.5	31 137.0	17 727.6	48 864.6
	1991 <sup>l</sup>	26 014.1	16 409.1	42 423.2	5 762.2	2 502.7	8 264.9	31 776.3	18 911.8	50 688.1
Total	1989	85 346.4	50 714.0	136 060.4	15 065.4	22 106.4	37 171.8	100 411.8	72 820.4	173 232.2
	1990 <sup>p</sup>	86 274.4	50 115.0	136 389.4	15 582.8	22 727.3	38 310.1	101 857.2	72 842.3	174 699.5
	1991 <sup>l</sup>	87 706.9	52 545.4	140 252.3	16 088.8	23 112.8	39 201.6	103 795.7	75 658.2	179 453.9
Mining as a percentage of total	1989	7.3	2.3	5.4	2.8	11.5	8.0	6.6	5.1	6.0
	1990 <sup>p</sup>	7.2	2.1	5.3	3.2	11.6	8.2	6.6	5.1	6.0
	1991 <sup>l</sup>	8.6	2.3	6.2	3.2	11.2	7.9	7.7	5.0	6.6

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes mines, quarries and oil wells. <sup>2</sup> Includes finance, real estate, insurance, commercial services, institutions and government departments.<sup>p</sup> Preliminary; <sup>l</sup> intentions; - Nil.

Note: Totals may not add due to rounding.

TABLE 22. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN MINING<sup>1</sup> BY GEOGRAPHICAL REGION, 1989-91

		Capital Expenditures			Repair Expenditures			Capital and Repair Expenditures		
		Machinery and Equipment		Total	Machinery and Equipment		Total	Machinery and Equipment		Total
		Construction			Construction			Construction		
(\$ million)										
Atlantic Region	1989	235.1	135.0	370.1	23.0	250.2	273.2	258.1	385.2	643.3
	1990 <sup>p</sup>	313.3	116.1	429.4	21.0	264.3	285.3	334.3	380.4	714.7
	1991 <sup>i</sup>	925.4	176.8	1 102.2	24.3	289.3	313.6	949.7	466.1	1 415.8
Quebec	1989	365.2	151.9	517.1	27.4	233.2	260.6	392.6	385.1	777.7
	1990 <sup>p</sup>	251.0	129.5	380.5	41.4	264.7	306.1	292.4	394.2	686.6
	1991 <sup>i</sup>	266.4	114.8	381.2	38.4	268.6	307.0	304.8	383.4	688.2
Ontario	1989	524.1	236.6	760.7	65.8	429.7	495.5	589.9	666.3	1 256.2
	1990 <sup>p</sup>	388.8	230.7	619.5	69.2	428.0	497.2	458.0	658.7	1 116.7
	1991 <sup>i</sup>	315.9	202.8	518.7	55.0	404.0	459.0	370.9	606.8	977.7
Prairie Region	1989	3 897.1	412.5	4 309.6	227.5	1 078.5	1 306.0	4 124.6	1 491.0	5 615.6
	1990 <sup>p</sup>	4 260.5	417.4	4 677.9	301.6	1 176.1	1 477.7	4 562.1	1 593.5	6 155.6
	1991 <sup>i</sup>	5 037.4	539.1	5 576.5	319.8	1 136.3	1 456.1	5 357.2	1 675.4	7 032.6
British Columbia	1989	804.1	151.6	955.7	72.8	468.2	541.0	876.9	619.8	1 496.7
	1990 <sup>p</sup>	776.9	122.3	899.2	67.4	449.1	516.5	844.3	571.4	1 415.7
	1991 <sup>i</sup>	827.9	128.2	956.1	72.8	444.1	516.9	900.7	572.3	1 473.0
Yukon and Northwest Territories	1989	392.8	67.2	460.0	12.4	73.0	85.4	405.2	140.2	545.4
	1990 <sup>p</sup>	213.9	41.7	255.6	5.3	52.1	57.4	219.2	93.8	313.0
	1991 <sup>i</sup>	128.9	52.9	181.8	5.3	46.0	51.3	134.2	98.9	233.1
Total	1989	6 218.4	1 154.8	7 373.2	428.9	2 532.8	2 961.7	6 647.3	3 687.6	10 334.9
	1990 <sup>p</sup>	6 204.4	1 057.7	7 262.1	505.9	2 634.3	3 140.2	6 710.3	3 692.0	10 402.3
	1991 <sup>i</sup>	7 501.9	1 214.6	8 716.5	515.6	2 588.3	3 103.9	8 017.5	3 802.9	11 820.4

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Includes mines, quarries and oil wells.<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 23. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN THE MINING INDUSTRY,<sup>1</sup> 1985-91**

	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>	1991 <sup>i</sup>
	(\$ million)						
<b>Metal mines</b>							
Capital							
Construction	1 053.5	979.7	1 328.2	1 609.0	1 356.4	1 106.1	933.0
Machinery	322.4	319.4	372.9	566.5	578.6	479.9	505.5
Total	1 375.9	1 299.1	1 701.1	2 175.5	1 935.0	1 586.0	1 438.5
Repair							
Construction	104.5	99.6	109.8	123.2	153.0	140.8	128.3
Machinery	846.4	811.3	880.8	1 033.6	1 062.1	1 052.6	1 045.5
Total	950.9	910.9	990.6	1 156.8	1 215.1	1 193.4	1 173.8
Total capital and repair	2 326.8	2 210.0	2 691.7	3 332.3	3 150.1	2 779.4	2 612.3
<b>Nonmetal mines<sup>2</sup></b>							
Capital							
Construction	573.6	502.4	421.7	432.9	417.1	395.1	399.8
Machinery	350.1	256.6	251.6	263.4	270.1	277.3	288.8
Total	923.7	759.0	673.3	696.3	687.2	672.4	688.6
Repair							
Construction	39.3	31.2	23.2	38.3	40.7	36.7	41.0
Machinery	529.5	565.4	608.8	634.6	682.4	754.2	758.2
Total	568.8	596.6	632.0	672.9	723.1	790.9	799.2
Total capital and repair	1 492.5	1 355.6	1 305.3	1 369.2	1 410.3	1 463.3	1 487.8
<b>Mineral fuels</b>							
Capital							
Construction	7 645.9	5 142.4	4 096.0	5 134.4	4 444.9	4 703.2	6 169.1
Machinery	959.7	496.4	505.8	744.2	306.1	300.5	420.3
Total	8 605.6	5 638.8	4 601.8	5 878.6	4 751.0	5 003.7	6 589.4
Repair							
Construction	374.3	316.5	307.0	241.8	235.2	328.4	346.3
Machinery	761.3	705.5	673.9	761.5	788.3	827.5	784.6
Total	1 135.6	1 022.0	980.9	1 003.3	1 023.5	1 155.9	1 130.9
Total capital and repair	9 741.2	6 660.8	5 582.7	6 881.9	5 774.5	6 159.6	7 720.3
<b>Total mining</b>							
Capital							
Construction	9 273.0	6 624.5	5 845.9	7 176.3	6 218.4	6 204.4	7 501.9
Machinery	1 632.2	1 072.4	1 130.3	1 574.1	1 154.8	1 057.7	1 214.6
Total	10 905.2	7 696.9	6 976.2	8 750.4	7 373.2	7 262.1	8 716.5
Repair							
Construction	518.1	447.3	440.0	403.3	428.9	505.9	515.6
Machinery	2 137.2	2 082.2	2 163.5	2 429.7	2 532.8	2 634.3	2 588.3
Total	2 655.3	2 529.5	2 603.5	2 833.0	2 961.7	3 140.2	3 103.9
Total capital and repair	13 560.5	10 226.4	9 579.7	11 583.4	10 334.9	10 402.3	11 820.4

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> Does not include cement, lime and clay products (domestic clays) manufacturing, smelting and refining. <sup>2</sup> Includes coal mines, asbestos, gypsum, salt, potash, miscellaneous nonmetals, quarrying and sand pits.<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions.

Note: Totals may not add due to rounding.



**TABLE 24. CANADA, CAPITAL AND REPAIR EXPENDITURES IN THE MINERAL MANUFACTURING INDUSTRIES,<sup>1</sup> 1985-91**

	1985	1986	1987	1988	1989	1990p	1991 <sup>1</sup>
	(\$ millions)						
<b>Primary metal industries<sup>2</sup></b>							
Capital							
Construction	593.8	400.2	265.7	287.3	611.7	711.6	774.4
Machinery	1 019.0	1 333.6	1 223.2	1 242.8	1 729.4	2 317.8	2 196.1
Total	1 612.8	1 733.8	1 488.9	1 530.1	2 341.1	3 029.4	2 970.5
Repair							
Construction	125.2	126.9	119.0	134.0	186.4	265.1	273.2
Machinery	1 231.1	1 279.0	1 409.4	1 616.8	1 721.3	1 433.9	1 499.3
Total	1 356.3	1 405.9	1 528.4	1 750.8	1 907.7	1 699.0	1 772.5
Total capital and repair	2 969.1	3 139.7	3 017.3	3 280.9	4 248.8	4 728.4	4 743.0
<b>Nonmetallic mineral products<sup>3</sup></b>							
Capital							
Construction	39.2	36.0	73.5	88.1	120.5	76.0	30.0
Machinery	193.2	295.1	282.6	352.5	447.6	489.2	339.9
Total	232.4	331.1	356.1	440.6	568.1	565.2	369.9
Repair							
Construction	21.2	24.7	23.3	24.0	23.1	15.8	15.8
Machinery	270.6	285.7	277.5	313.9	339.1	348.9	349.2
Total	291.8	310.4	300.8	337.9	362.2	364.7	365.0
Total capital and repair	524.2	641.5	656.9	778.5	930.3	929.9	734.9
<b>Metal-fabricating industries</b>							
Capital							
Construction	133.6	194.7	107.1	112.2	84.5	62.1	38.6
Machinery	438.7	525.4	356.3	355.2	340.6	244.5	257.4
Total	572.3	720.1	463.4	467.4	425.1	306.6	296.0
Repair							
Construction	23.7	22.7	24.2	27.8	29.6	23.0	21.9
Machinery	167.7	209.1	194.7	197.1	201.1	176.7	176.0
Total	191.4	231.8	218.9	224.9	230.7	199.7	197.9
Total capital and repair	763.7	951.9	682.3	692.3	655.8	506.3	493.9
<b>Petroleum and coal products</b>							
Capital							
Construction	248.3	272.3	464.9	437.9	626.0	870.3	938.2
Machinery	87.4	125.9	205.0	261.0	335.1	294.0	323.2
Total	335.7	398.2	669.9	698.9	961.1	1 164.3	1 261.4
Repair							
Construction	213.0	212.0	252.8	255.6	274.3	330.5	346.4
Machinery	74.9	91.9	112.8	115.7	129.7	133.8	138.2
Total	287.9	303.9	365.6	371.3	404.0	464.3	484.6
Total capital and repair	623.6	702.1	1 035.5	1 070.2	1 365.1	1 628.6	1 746.0
<b>Total mineral manufacturing industries</b>							
Capital							
Construction	1 014.9	903.2	911.2	925.5	1 442.7	1 720.0	1 781.2
Machinery	1 738.3	2 280.0	2 067.1	2 211.5	2 852.7	3 345.5	3 116.6
Total	2 753.2	3 183.2	2 978.3	3 137.0	4 295.4	5 065.5	4 897.8
Repair							
Construction	383.1	386.3	419.3	441.4	513.4	634.4	657.3
Machinery	1 744.3	1 865.7	1 994.4	2 243.5	2 391.2	2 093.3	2 162.7
Total	2 127.4	2 252.0	2 413.7	2 684.9	2 904.6	2 727.7	2 820.0
Total capital and repair	4 880.6	5 435.2	5 392.0	5 821.9	7 200.0	7 793.2	7 717.8

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> All years have been revised to include the metal-fabricating industries. <sup>2</sup> Includes smelting and refining. <sup>3</sup> Includes cement, lime and clay products manufacturing.p Preliminary; <sup>1</sup> Intentions.

Note: Totals may not add due to rounding.

**TABLE 25. CANADA, CAPITAL EXPENDITURES IN THE PETROLEUM, NATURAL GAS AND ALLIED INDUSTRIES,<sup>1</sup> 1981-91**

	Petroleum and Natural Gas Extraction	Transportation (Pipelines)	Marketing (Chiefly Outlets of Oil Companies)	Natural Gas Distribution	Petroleum and Coal Products Industries	Natural Gas Processing Plants	Oil and Gas Drilling Contractors	Total Capital Expenditures
	(\$ million)							
1981	6 444.9	1 745.7	264.1	408.7	844.9	311.6	274.9	10 294.8
1982	6 743.4	1 994.3	320.5	517.6	1 224.5	522.8	173.5	11 496.6
1983	6 563.5	660.5	374.5	516.8	840.8	195.8	155.4	9 307.3
1984	6 946.4	795.4	422.9	604.1	432.4	340.0	43.8	9 585.0
1985	8 187.6	664.2	356.8	603.5	335.7	337.7	80.1	10 565.6
1986	5 401.1	586.9	344.9	573.9	398.2	207.8	29.9	7 542.7
1987	4 414.6	503.0	412.4	571.8	669.9	174.1	13.1	6 758.9
1988	5 589.9	828.9	478.4	602.8	698.9	271.8	16.9	8 487.6
1989	4 309.7	1 520.7	501.7	570.4	961.4	427.4	14.0	8 305.3
1990 <sup>p</sup>	4 635.2	1 852.8	407.7	631.8	1 164.3	356.6	11.7	9 060.1
1991 <sup>i</sup>	6 033.3	2 454.4	620.5	717.9	1 261.4	543.7	12.5	11 643.7

Source: Statistics Canada.

<sup>1</sup> The petroleum and natural gas industries in this table include all companies engaged in whole or in part in oil and gas activities.

<sup>p</sup> Preliminary; <sup>i</sup> Intentions.

Note: Totals may not add due to rounding.

## **MINERAL INDUSTRY 1990 - ECONOMIC DIMENSIONS**

Attached for your information is a brief overview of economic indicators relating the mineral industry's performance in 1990 to that of the total economy. Data regarding mineral industry output, employment, investment and trade are presented by stage of processing on the "Economic Dimensions" summary table and in the accompanying article. All data include coal, but exclude petroleum and natural gas.

Following is a brief summary for 1990:

### **Gross Domestic Product by Industry at Factor Cost**

Mineral industry GDP totalled \$22.8 billion (at 1986 prices), accounting for 4.5% of total industry GDP.

### **Employment**

Mineral industry employment totalled 387 500, representing 3.1% of total employment in the economy.

### **Capital and Repair Expenditures**

Capital investment by the mineral industry was \$6.2 billion, while repair expenditures were

\$4.2 billion. The combined spending of \$10.4 billion represented 6.0% of total capital and repair expenditures in the Canadian economy.

### **Trade**

Mineral and mineral product exports (excluding petroleum and natural gas) totalled \$25.0 billion, accounting for 17.8% of total Canadian exports. Mineral imports were \$13.7 billion. On balance, the mineral industry recorded a trade surplus of \$11.3 billion.

It should be noted that the economic information presented in the attached article is based on preliminary data and is subject to further revision. Such revisions, however, would not be expected to materially alter the broad picture as presented therein. It should be further noted that the allocation of trade data by stage has been approximated by our Division. This was necessitated because the methodology and computer programs required to do the detailed sorting and consolidations have yet to be worked out and implemented.

Should you require further information with respect to any of the economic indicators, please contact Sim Siminowski (613-943-8096) or Jane Currie (613-992-5798).

# THE MINERAL INDUSTRY IN THE CANADIAN ECONOMY - 1990

A.B. Siminowski (613) 943-8096

J. Currie (613) 992-5798

Mineral and Metal Statistics Division

This article summarizes the mineral industry's performance in 1990 and highlights its importance within the context of the Canadian economy. The table "Economic Dimensions" provides an economic snapshot of the mineral industry in 1990. The data in the table and in the charts accompanying this article include coal, but exclude petroleum and natural gas, and are presented in terms of the four stages of activity within the mineral industry. These stages are:

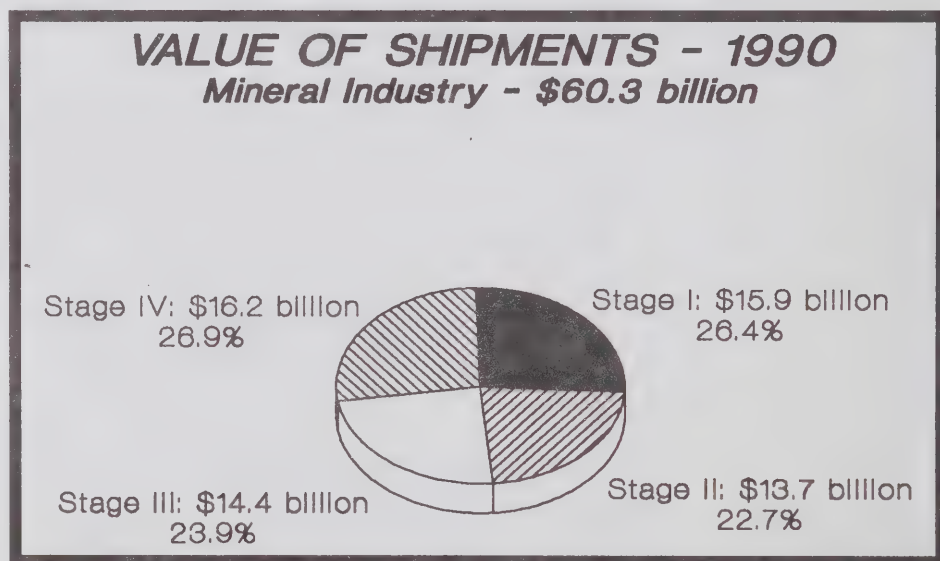
- Stage I - Primary Mineral Production (mining and concentrating)
- Stage II - Primary Metal Production (smelting and refining)
- Stage III - Minerals and Metals-Based Semi-Fabricating Industries
- Stage IV - Metal Fabricating Industries

The following sections, which discuss industry output, employment, investment and trade, illustrate the overall importance of the industry to the economy, as well as the relative significance of each of the four stages of activity.

## Output

The value of shipments<sup>1</sup> by the mineral industry totalled \$60.3 billion in 1990 compared with \$65.8 billion in 1989; each of the four stages contributing about one quarter of the total. The 9.3% decline from 1989 reflected the general weakness in the Canadian economy during 1990, particularly in the goods-producing industries.

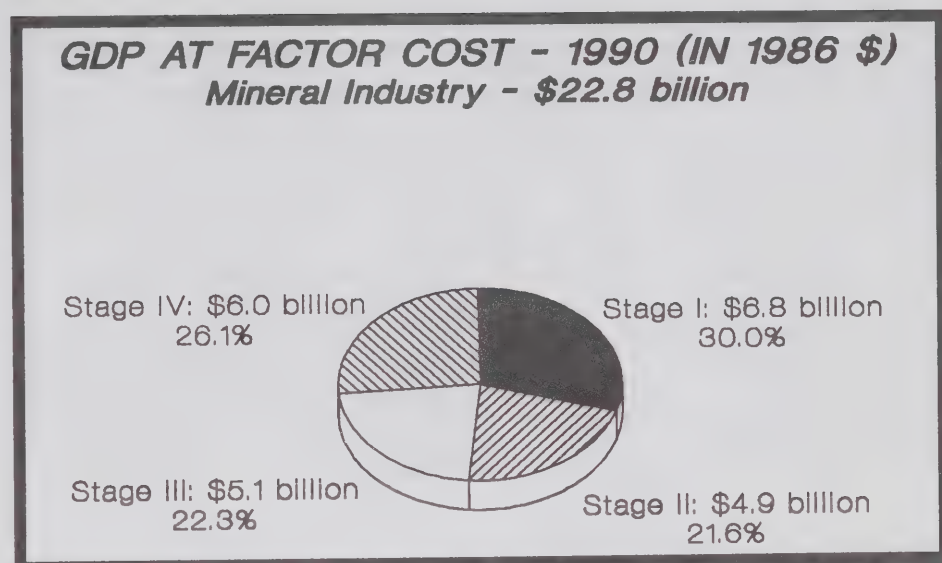
*Chart 1*



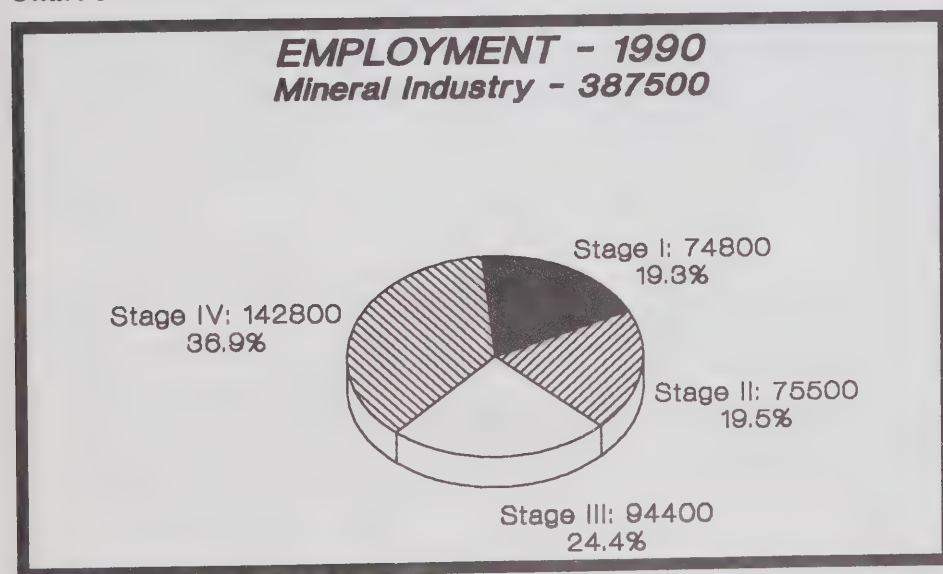


Another useful measure of output is the Gross Domestic Product (GDP), which eliminates the double counting inherent in the total for value of shipments.<sup>2</sup> In terms of GDP by industry at factor cost (measured on the basis of 1986 prices), Statistics Canada reported that the minerals and metals sector contributed \$22.8 billion to the Canadian economy in 1990.<sup>3</sup> This represented a decline of 5.3% from the 1989 level of \$24.1 billion. The mineral industry accounted for 4.5% of total industry GDP in 1990, averaging 4.7% over the past five years. The mining sector (Stage I) accounted for about 30% of the mineral industry GDP in 1990 and has averaged about 29% over the past five years (based on GDP at 1986 prices).

**Chart 2**



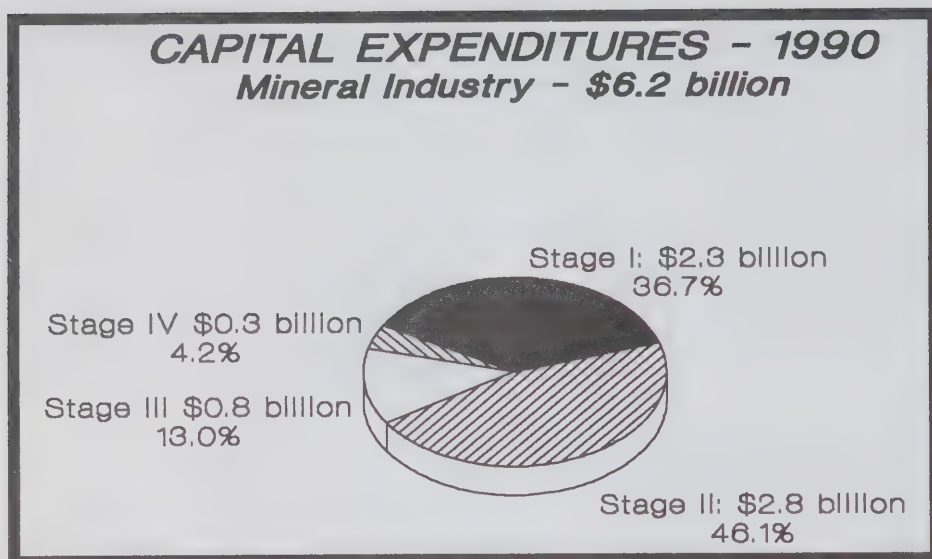
**Chart 3**



### Employment

Employment in the mineral industry totalled about 387 500 in 1990, about 3.1% of total employment in the economy. Mineral industry employment was down about 2.8% from the 1989 level, with all stages experiencing a decline during 1990. Total number of employees in Stage I (metal mining, nonmetal mining, quarrying and coal mining) was 74 800, down from 77 400 in 1989. Employment in Stage II (smelting and refining) was 75 500, down from 78 100 in 1989. Employment in Stages III and IV (semi-fabricating and fabricating mineral industries) declined to 237 200 in 1990 from 243 000 in 1989.

Chart 4



## Investment

Preliminary estimates by Statistics Canada, based on its annual survey of public and private investment, indicated that capital investment by the mineral industry on construction, machinery and equipment totalled \$6.2 billion in 1990 compared to \$6.0 billion in 1989. This 3.4% increase from the 1989 level was essentially the result of a large increase in capital investment in Stage II, the primary metals sector of the industry (\$2.8 billion versus

\$2.1 billion in 1989). Capital spending in the mining sector was down by 13.9% (\$2.3 billion versus \$2.6 billion in 1989). Overall, capital spending by the mineral industry in 1990 represented 4.5% of total capital spending in the economy.

Including repair expenditures, total spending by the mineral industry for capital investment and repair was \$10.4 billion, essentially unchanged from the 1989 level. Repair expenditures were \$4.2 billion, down from \$4.4 billion in 1989. Mineral industry spending in 1990 represented 6.0% of total capital and repair expenditures within the Canadian economy.

Chart 5

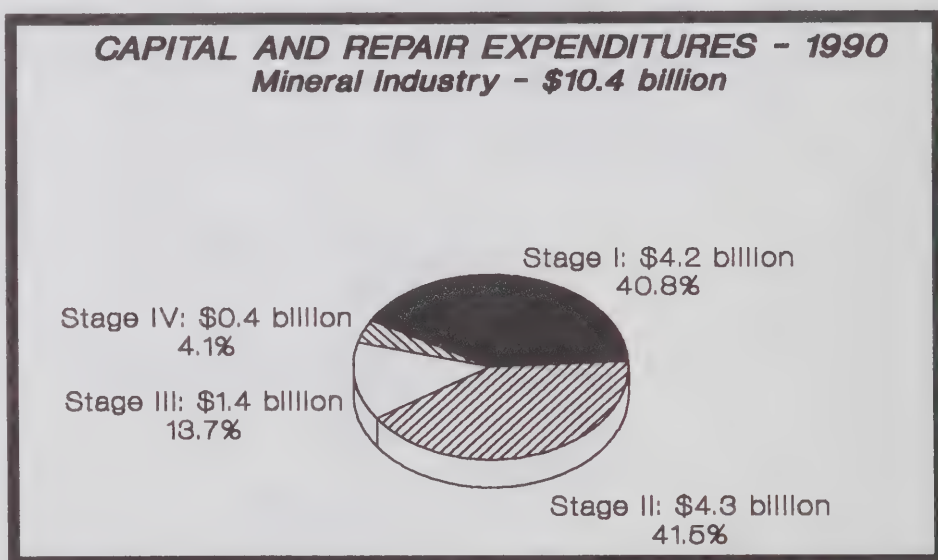
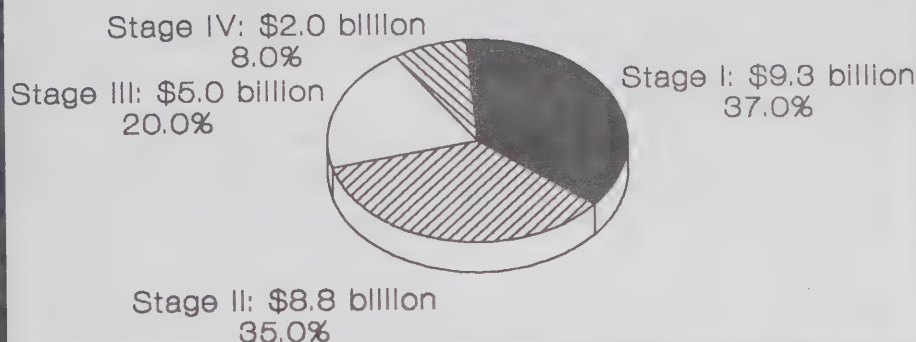


Chart 6

# **EXPORTS - 1990** **Mineral Industry - \$25 billion**



## Trade

Mineral industry exports in 1990 were about \$25.0 billion, representing all four stages of the industry.<sup>4</sup> Stages I and II, the mining and metallurgical extraction industries, accounted for almost three quarters of this total. Although mineral exports were down from the 1989 level of \$25.9 billion, the industry continued to maintain a significant share of total Canadian exports, accounting for 17.8% of the total in 1990, compared to 19.2% in 1989.<sup>5</sup>

The United States continued to be Canada's major minerals export market. In 1990, mineral exports of \$13.5 billion went to the United States, accounting for 53.9% of such exports (including coal, but excluding petroleum and natural gas), while 13.4% went to the European Communities and 13.1% went to Japan.

Mineral imports were \$13.7 billion in 1990, down from the previous year's level of \$14.6 billion. About 68.2% (\$9.4 billion) of the imports in 1990 came from the United States, with 12.0% from the European Communities and 3.2% from Japan. In terms of net trade, the mineral industry contributed a trade surplus of about \$11.3 billion to Canada's merchandise balance of trade, approximately the same as in 1989.

## Conclusion

By way of summary, the following charts (Charts 7 through 12) provide a historical overview of the mineral industry's performance over the past five years in terms of shipments, GDP, investment, employment and exports. Canada's mineral industry has traditionally been a source of strength to the overall economy. In 1990, having accounted for 5% (\$23 billion) of GDP, 3% (387 000) of employment, 6% (\$10 billion) of capital investment and repair expenditures and 18% (\$25 billion) of Canadian exports, the mineral industry was able to withstand the effects of the recession reasonably well and continued to maintain its position as a major contributor to the Canadian economy.



## Notes

- <sup>1</sup> Value of shipments for each stage of activity is gross, not net. Since the output of one stage is the input for the next stage, there is an element of double counting in terms of total value added.
- <sup>2</sup> Gross Domestic Product is a measure of total economic output. It is a value-added concept in that it measures only the net output of an industry, i.e., the value produced at a given stage of production after subtracting the cost of intermediate goods and services. This value added is attributable to the costs of the factors of production (land, labour and capital) that are used in producing the output.  
  
GDP by industry at factor cost equals the sum of the values added, i.e., the contributions made by each sector of the economy. To convert "GDP by industry at factor cost" to "GDP at market prices" (simply referred to as GDP), one must add an additional component to the GDP at factor cost, namely, indirect taxes net of subsidies.
- <sup>3</sup> In 1990, Statistics Canada converted its constant price GDP series to a new base year, using 1986 prices. The previous base year had been 1981. This change continued the policy of updating the time base from time to time in order to reflect more recent price structures. Constant price GDP estimates provide the necessary data to measure real economic growth from one period to another. By using the prices from a particular base year (say 1986 prices), the effect due to prices changes is removed.
- <sup>4</sup> As of January 1, 1988, Canadian external trade statistics have been classified and reported by Statistics Canada according to a new international commodity coding system referred to as the "H.S." or "Harmonized System" (Harmonized Commodity Description and Coding System). Total exports and imports for the years 1988 to 1990, as referred to in this article, are based on data as reported according to H.S. chapter summaries, i.e., those classes or commodity chapters that represent the mineral and metal product groups. The breakout by stage is based on a preliminary approximation by the Mineral and Metal Statistics Division at EMR Canada. Due to the implementation of the new H.S. coding system, as well as other changes in data collection and reporting procedures at Statistics Canada, the year-to-year historical data may not be directly comparable.
- <sup>5</sup> The mineral industry's share of Canadian exports is based on "domestic exports", i.e., total Canadian exports less re-exports. Re-exports are exports of goods of foreign origin which have not been materially transformed in Canada.



Chart 7

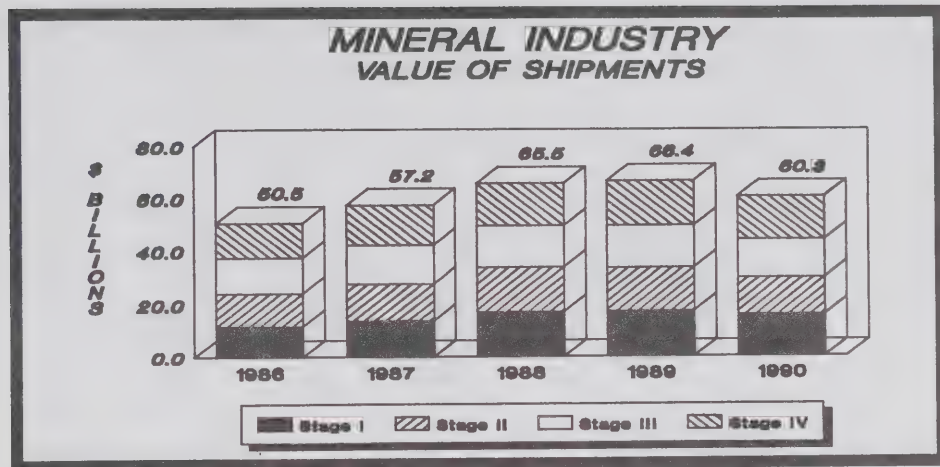


Chart 8

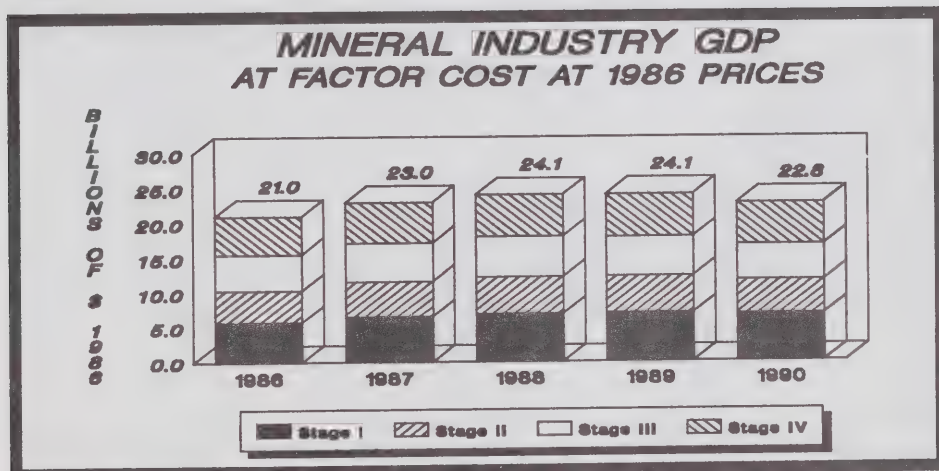


Chart 9

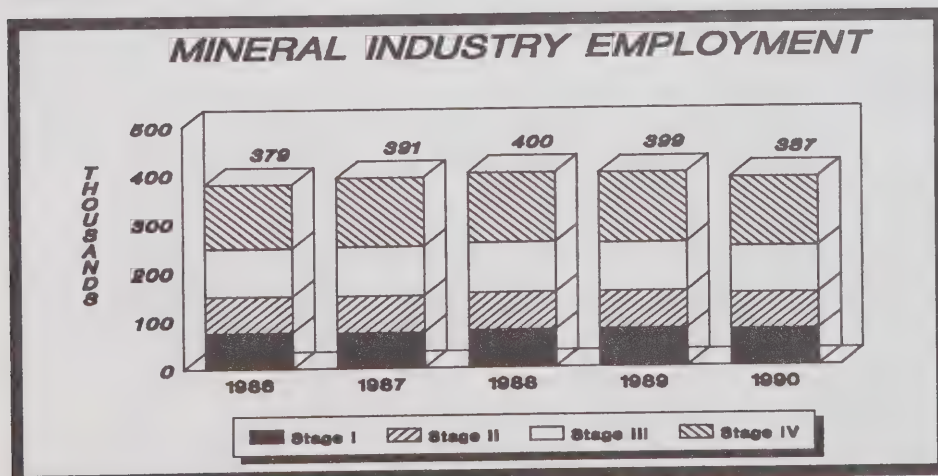


Chart 10

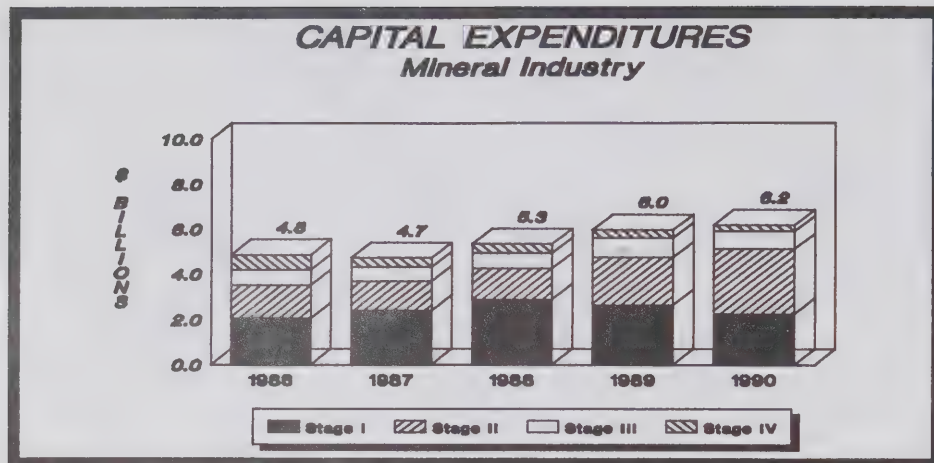


Chart 11

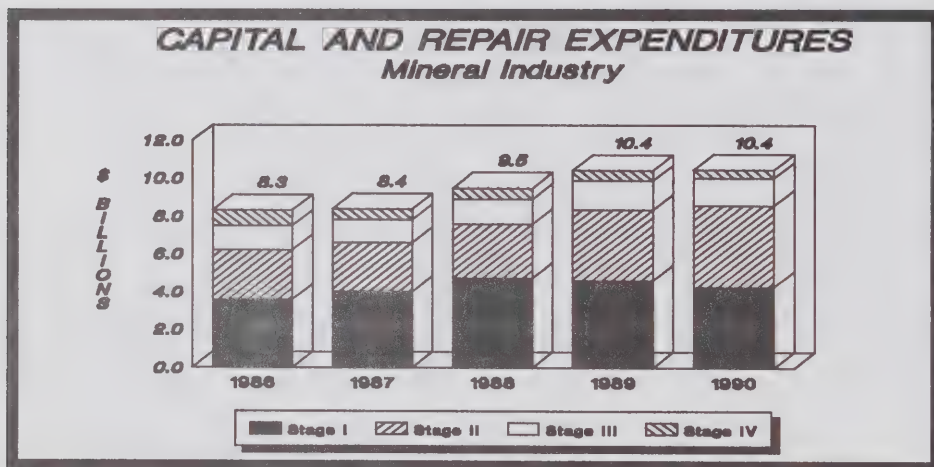
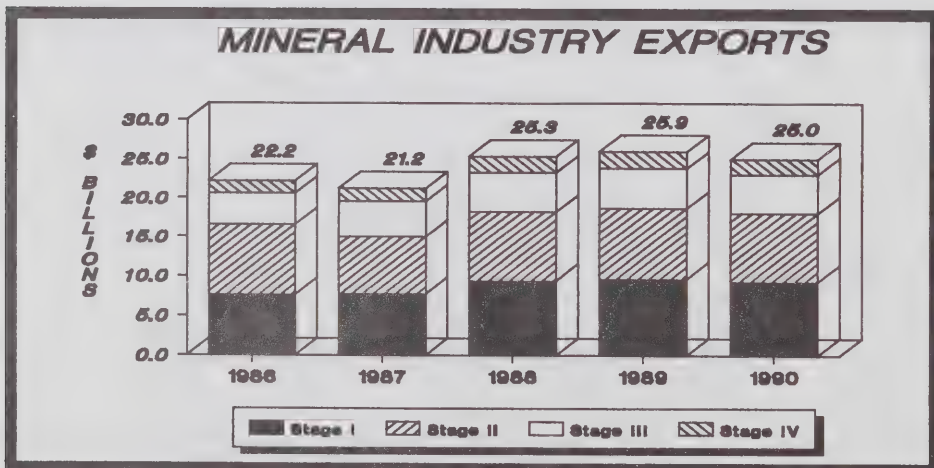


Chart 12



ECONOMIC DIMENSIONS OF THE MINERALS AND METALS SECTOR, 1990<sup>p</sup>

Economic Indicator	STAGE				Stages I + II + III + IV
	I Mining and Concentrating	II Smelting and Refining	III Semi- Fabricating	IV Metal Fabricating	
<b>Output</b>					
Value of shipments (billions of 1990 dollars)	15.9	13.7	14.4	16.2	60.3
Gross Domestic Product (billions of 1986 dollars)	6.8	4.9	5.1	6.0	22.8
Percent share of total GDP	1.3	1.0	1.0	1.2	4.5
<b>Employment</b>					
Employment	74 800	75 500	94 400	142 800	387 500
Percent share of total employment	0.6	0.6	0.7	1.1	3.1
<b>Investment</b>					
Investment (capital and repair) (\$ billion)	4.2	4.3	1.4	0.4	10.4
Percent share of total investment	2.4	2.5	0.8	0.2	6.0
New investment (capital only) (\$ billion)	2.3	2.8	0.8	0.3	6.2
Percent share of total new investment	1.7	2.1	0.6	0.2	4.5
<b>External trade</b>					
Exports (\$ billion)	9.3	8.8	5.0	2.0	25.0
Percent share of total domestic exports	6.6	6.2	3.6	1.4	17.8
Imports (\$ billion)	2.7	3.0	5.5	2.5	13.7
Percent share of total imports	2.0	2.2	4.0	1.8	10.1
Balance of trade (\$ billion)	6.5	5.7	-0.5	-0.5	11.3

Sources: Mineral and Metal Statistics Division, Mineral Policy Sector, EMR and Statistics Canada.

<sup>p</sup> Preliminary, August 8, 1991.

Note: Components may not add due to rounding. All dollar figures are in current dollars, except Gross Domestic Product which is the GDP by industry at factor cost at 1986 prices. Data include coal and uranium, but exclude petroleum and natural gas and their products.

Stage I includes crude mineral ores and concentrates.

Stage II includes ferrous and nonferrous smelting and refining.

Stage III includes metal semi-fabricated products, wire and wire products, and nonmetallic mineral products.

Stage IV includes fabricated metal products, except wire and wire products which are in Stage III.

# METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

## Nonferrous and Precious Metals Prices

### NONFERROUS AND PRECIOUS METALS PRICES<sup>1</sup>

	1980s Extremes				June 1991		
	Low		High		Low	High	Average
	(US\$/lb)		(US\$/lb)		(US\$/lb)		
Aluminum	0.41	03/06/82	1.95	13/06/88	0.55	0.61	0.58
Copper	0.56	18/10/84	1.68	08/12/88	0.97	1.03	1.01
Lead	0.15	18/03/86	0.35	20/05/87	0.24	0.26	0.25
Nickel	1.42	26/11/82	10.84	28/03/88	3.68	3.86	3.76
Zinc	0.25	31/10/85	0.97	02/03/89	0.56	0.61	0.48
	(US\$/troy oz)		(US\$/troy oz)		(US\$/troy oz)		
Gold	285.00	26/02/85	502.75	14/12/87	361.50	372.75	366.34
Silver	4.86	20/05/86	10.92	27/04/87	4.15	4.57	4.39

Source: Nonferrous Division, Mineral Policy Sector.

<sup>1</sup> Prices used are the London Metal Exchange (LME) settlement prices for the nonferrous metals and the London Bullion Market Association (LBMA) morning fix for the precious metals.



**SPECIAL ITEMS****Highlights of the 1989 Census of Quarries and Sand Pits**

Robin Dunn (613) 996-6384  
Mineral and Metal Statistics Division

The value of production in 1989 by establishments classified as Quarries and Sand Pits increased by 2.4% to \$917.7 million compared to \$896.7 million in 1988. Ontario accounted for 51.4% (\$471.9 million) of the total value of production, followed by Quebec with 29.3% (\$269.3 million) and British Columbia with 6.3% (\$58.1 million). The other provinces produced the remaining 13.0%. Stone quarries accounted for 56% (\$513.9 million) of the total value of production and sand and gravel pits constituted the remaining 44% (\$403.8 million). In 1989, total employment in those establishments was 5881, down 0.6% from the 5917 recorded in 1988. The number of production and related workers was 4648 compared to 4718 in 1988. Total wages of those employed in these establishments were \$206.5 million, an increase of 1.7% over 1988. Of this amount, production and related workers earned \$153.2 million.

The total value of structural materials produced by all establishments in Canada regardless of industrial classification was \$2903.0 million, an increase of 1.4% over the corresponding amount for 1988. Of this amount, a total value of \$200.1 million of clay products, \$960.0 million of cement, \$201.6 million of lime, \$874.1 million of sand and gravel and \$667.2 million of stone was produced. Total shipments of stone valued at \$712 million were made from Canadian Quarries in 1989. Of this value shipped, 76% was limestone, 17% granite, 3% sandstone, 3% marble and 1% shale.

Complete details of the results of the 1989 Census of Quarries and Sand Pits as compiled by the Mineral and Metal Statistics Division of Mineral Policy Sector, EMR Canada, are available in Statistics Canada publication, Catalogue no. 26-225.

**Federal-Provincial Mineral Exploration Statistics**

Ginette Bouchard (613) 992-4665  
Economic and Financial Policy Analysis Branch

**Background**

Beginning with the year 1989, EMR has coordinated the collection of expenditures on general exploration while Statistics Canada has coordinated the collection of expenditures on on-property exploration, which it needs for preparation of Canada's National Accounts. Both federal agencies cooperate with the provinces and territories in assembling and publishing these comprehensive annual national exploration statistics.

**Exploration Results**

In 1989, Canadian exploration expenditures, exclusive of those expended on the search for oil and natural gas, totalled \$828 million, down significantly from the \$1350 million spent in 1988 and the \$1300 million spent in 1987. Field work (Table 1) accounted for \$704 million, and the remaining \$124 million was spent on overhead.<sup>1</sup> Senior companies spent \$555 million of the \$828 million and junior companies spent \$273 million (Table 4b). As to exploration locale, \$713 million was spent on general exploration. The remaining \$115 million was directed to on-property (mine site) exploration, defined as the search for **new mines** on the properties of existing mines.

The most active exploration areas (Table 1) in 1989 were Ontario (\$217.8 million), British Columbia (\$186.6 million) and Quebec (\$185.0 million) which jointly accounted for 71% of Canadian exploration expenditures. Tables 1 to 7 provide additional information on 1989 exploration activities.

---

<sup>1</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Preliminary exploration expenditures for 1990 (\$751 million) and exploration expenditures intentions for 1991 (\$646 million), shown in

Table 8, are based on a comprehensive survey of exploration companies carried out between December 1990 and March 1991.

TABLE 1. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> ACTIVITIES BY PROVINCE AND BY TYPE OF WORK, 1989

TABLE 1. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION <sup>1</sup> ACTIVITIES BY PROVINCE AND BY TYPE OF WORK, 1969												
Province/Territory	Drilling (Surface and Underground)				Surveys - Other Exploration Work					Other Field Costs	Total Field Expenditures	Total Including Overhead <sup>2</sup>
	Diamond		Other		Geology	Geophysical		Rock Work				
	Metres	Cost	Metres	Cost		Ground	Airborne					
	(000)	(\$000)	(000)	(\$000)								
									(\$000)			
Newfoundland	104	8 346	0	78	2 837	7 347	2 129	516	2 439	4 827	28 519	36 200
Nova Scotia	32	2 134	1	30	217	1 645	579	0	8 273	4 838	17 715	21 436
New Brunswick	47	3 837	1	51	1 063	1 818	1 146	693	1 644	940	11 193	13 590
Quebec	1 100	70 014	0	0	6 179	20 236	7 098	1 474	16 424	44 371	165 798	185 010
Ontario	1 188	85 174	25	1 922	5 041	23 594	10 885	1 875	35 481	21 376	185 348	217 780
Manitoba	217	17 794	0	2	578	2 686	2 490	855	4 094	3 788	32 286	36 974
Saskatchewan	289	24 940	28	1 591	2 136	6 279	3 457	1 769	2 402	12 950	55 523	63 291
Alberta	5	452	108	2 666	111	148	163	0	5	719	4 265	6 250
British Columbia	717	57 418	127	2 569	9 016	19 605	7 020	2 290	22 516	29 298	149 732	186 623
Northwest Territories	203	16 100	0	2	1 042	11 258	2 793	993	3 023	3 606	39 617	45 708
Yukon Territory	37	5 190	6	560	951	2 057	519	79	1 435	2 705	13 496	15 066
CANADA	3 940	291 399	297	9 471	29 971	96 674	38 278	10 545	97 736	129 418	703 491	827 928

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production. <sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

TABLE 2. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> ACTIVITIES BY TYPE OF COMPANY, 1989

Type of Company	Drilling (Surface and Underground)				Surveys - Other Exploration Work						Total Field Expenditures	Total Including Overhead <sup>1</sup>
	Diamond		Other		Geochemical	Geology	Geophysical			Other Field Costs		
	Metres	Cost	Metres	Cost			Ground	Airborne	Rock Work			
	(000)	(\$000)	(000)	(\$000)							(\$000)	
1. Companies with a producing mine in Canada	1 997	144 774	136	4 884	10 371	35 400	12 724	3 785	31 152	298 430	335 373	
2. Affiliates of group 1	514	40 299	133	2 231	5 841	19 978	7 100	2 461	13 979	105 066	126 982	
3. Oil companies	73	5 376	0	2	954	2 239	832	169	4 504	17 003	23 859	
4. Foreign companies (excluding group 3)	208	12 764	1	68	1 886	6 049	2 367	779	2 755	35 237	46 870	
5. Junior companies and prospectors	1 066	81 543	25	2 050	9 631	29 567	14 134	2 856	43 917	230 060	272 589	
6. Other companies	82	6 643	1	236	1 289	3 440	1 121	495	1 429	17 695	22 254	

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production. <sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.



TABLE 3a. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> EXPENDITURES, NOT INCLUDING OVERHEAD<sup>2</sup>, BY PROVINCE AND BY COMMODITY SOUGHT, 1989

Province/Territory	Metals					Coal	Commodity Not Specified	Total Field Expenditures
	Base	Precious	Iron	Uranium	Other			
								(\$000)
Newfoundland	8 142	16 420	364	17	1 347	0	846	28 519
Nova Scotia	779	15 628	30	0	316	583	72	17 715
New Brunswick	6 301	4 296	0	0	247	32	86	11 193
Quebec	43 292	110 667	65	51	3 706	0	0	165 798
Ontario	42 934	134 575	21	0	72	0	2 725	185 348
Manitoba	17 250	14 446	0	0	354	0	221	32 286
Saskatchewan	10 083	17 748	0	22 753	0	251	932	55 523
Alberta	0	38	0	800	0	3 314	76	4 265
British Columbia	27 610	116 166	5	0	1 244	2 531	1 215	149 732
Northwest Territories	4 220	31 034	15	3 159	0	0	642	39 617
Yukon Territory	2 701	9 607	0	16	7	0	1 166	13 496
CANADA	163 311	470 625	499	26 794	7 292	6 712	7 980	703 491

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production. <sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

TABLE 3b. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> EXPENDITURES, INCLUDING OVERHEAD<sup>2</sup>, BY PROVINCE AND BY COMMODITY SOUGHT, 1989

Province/Territory	Metals					Nonmetals	Coal	Commodity Not Specified	Total Including Overhead
	Base	Precious	Iron	Uranium	Other				
(\$'000)									
Newfoundland	9 375	19 585	384	53	1 443	4 210	0	1 150	36 200
Nova Scotia	1 036	18 213	35	0	351	828	856	117	21 436
New Brunswick	7 447	5 018	0	0	511	278	32	304	13 590
Quebec	47 723	123 729	65	51	4 080	9 363	0	0	185 010
Ontario	48 553	158 705	54	30	175	6 535	0	3 728	217 780
Manitoba	20 336	15 990	0	0	389	16	0	243	36 974
Saskatchewan	10 575	18 875	0	27 733	0	4 269	776	1 064	63 291
Alberta	0	64	0	1 332	0	37	4 738	80	6 250
British Columbia	31 850	146 099	6	0	1 404	1 165	4 701	1 399	186 623
Northwest Territories	4 382	35 162	77	4 411	0	610	0	1 066	45 708
Yukon Territory	3 026	10 694	0	18	12	1	0	1 315	15 066
CANADA	184 301	552 133	621	33 627	8 366	27 311	11 103	10 465	827 928

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production. <sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

TABLE 4a. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> EXPENDITURES, NOT INCLUDING OVERHEAD<sup>2</sup>, BY TYPE OF COMPANY AND BY COMMODITY SOUGHT, 1989

COMPANY AND BY COMMODITY SOUGHT, 1969								
Type of Company	Metals					Coal	Commodity Not Specified	Total Field Expenditures
	Base	Precious	Iron	Uranium	Other			
(\$000)								
1. Companies with a producing mine in Canada	102 115	166 495	284	13 243	2 207	5 595	2 758	298 430
2. Affiliates of group 1	24 448	75 774	0	362	655	411	3 223	105 066
3. Oil companies	1 445	14 368	0	257	130	670	0	17 003
4. Foreign companies (excluding group 3)	2 847	18 617	0	11 425	0	2 349	0	35 237
5. Junior companies and prospectors	25 296	185 358	215	1 508	4 286	36	1 872	230 060
6. Other companies	7 161	10 014	0	0	14	379	127	17 695

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production.

<sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

**TABLE 4b. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> EXPENDITURES, INCLUDING OVERHEAD<sup>2</sup>, BY TYPE OF COMPANY AND BY COMMODITY SOUGHT, 1989**

Type of Company	Metals				Nonmetals	Coal	Commodity Not Specified	Total Including Overhead	
	Base	Precious	Iron	Uranium					Other
(\$000)									
1. Companies with a producing mine in Canada	109 942	187 580	368	15 485	2 493	7 729	7 853	3 923	335 373
2. Affiliates of group 1	29 602	91 392	3	402	804	202	482	4 094	126 982
3. Oil companies	1 834	18 764	0	321	130	140	2 669	1	23 859
4. Foreign companies (excluding group 3)	3 748	23 570	0	15 670	0	3 866	15	0	46 870
5. Junior companies and prospectors	30 265	218 152	246	1 749	4 924	14 874	83	2 295	272 589
6. Other companies	8 908	12 675	4	0	15	500	0	152	22 254

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production.

<sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.



**TABLE 5. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> OF SURFACE AND UNDERGROUND DRILLING, BY PROVINCE AND BY COMMODITY SOUGHT, 1989**

Province/Territory	Metals					Nonmetals	Coal	Total
	Base	Precious	Iron	Uranium	Other			
	(000 metres)							
Newfoundland	43	60	0	0	0	2	0	105
Nova Scotia	5	24	0	0	2	1	2	33
New Brunswick	28	16	0	0	3	1	1	48
Quebec	311	743	0	0	6	40	0	1 100
Ontario	290	898	0	0	2	24	0	1 213
Manitoba	142	71	0	0	4	0	0	217
Saskatchewan	63	86	0	153	0	7	9	317
Alberta	0	0	0	4	0	1	108	113
British Columbia	132	693	0	0	5	2	11	844
Northwest Territories	23	172	0	8	0	0	0	203
Yukon Territory	15	28	0	0	0	0	0	42
<b>CANADA</b>	<b>1 051</b>	<b>2 790</b>	<b>0</b>	<b>164</b>	<b>22</b>	<b>79</b>	<b>130</b>	<b>4 236</b>

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

**TABLE 6. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> OF SURFACE AND UNDERGROUND DRILLING BY TYPE OF COMPANY AND BY COMMODITY SOUGHT, 1989**

Type of Company	Metals						Total
	Base	Precious	Iron	Uranium	Other	Nonmetals	
	(000 metres)						
1. Companies with a producing mine in Canada	684	1 204	0	98	10	23	2 133
2. Affiliates of group 1	165	462	0	1	3	0	648
3. Oil companies	7	65	0	1	0	0	73
4. Foreign companies (excluding group 3)	31	118	0	57	0	3	209
5. Junior companies and prospectors	135	889	0	6	10	50	1 091
6. Other companies	27	54	0	0	0	2	84

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

**TABLE 7a. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> EXPENDITURES, NOT INCLUDING OVERHEAD<sup>2</sup>, BY PROVINCE AND BY TYPE OF COMPANY, 1989**

Province/Territory	(1) Companies With a Producing Mine in Canada	(2) Affiliates of (1)	(3) Oil Companies	(4) Foreign Companies Excluding (3)	(5) Junior Companies and Prospectors	(6) Other Companies	Total Field Expenditures
							(\$000)
Newfoundland	5 488	10 198	1 464	136	11 233	0	28 519
Nova Scotia	1 223	2 574	0	2 111	11 790	18	17 715
New Brunswick	4 122	2 512	0	71	4 349	139	11 193
Quebec	81 871	15 507	285	5 796	52 482	9 857	165 798
Ontario	84 244	36 597	3 539	7 836	51 119	2 012	185 348
Manitoba	14 973	13 801	9	354	2 564	586	32 286
Saskatchewan	31 466	2 009	2 201	9 622	10 226	0	55 523
Alberta	3 743	411	0	0	111	0	4 265
British Columbia	52 065	15 281	5 742	5 125	66 883	4 636	149 732
Northwest Territories	15 202	3 558	1 100	4 163	15 457	138	39 617
Yukon Territory	4 034	2 618	2 664	23	3 847	310	13 496
CANADA	298 430	105 066	17 003	35 237	230 060	17 695	703 491

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production. <sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

**TABLE 7b. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION<sup>1</sup> EXPENDITURES, INCLUDING OVERHEAD<sup>2</sup>, BY PROVINCE AND BY TYPE OF COMPANY, 1989**

Province/Territory	(1) Companies With a Producing Mine in Canada	(2) Affiliates of (1)	(3) Oil Companies	(4) Foreign Companies Excluding (3)	(5) Junior Companies and Prospectors	(6) Other Companies	Total Including Overhead
							(\$000)
Newfoundland	6 713	11 940	1 930	164	15 453	0	36 200
Nova Scotia	2 324	3 093	7	2 328	13 658	26	21 436
New Brunswick	4 771	2 977	0	79	5 613	152	13 590
Quebec	89 042	18 056	310	6 741	58 471	12 388	185 010
Ontario	92 029	48 541	5 539	10 437	58 641	2 593	217 780
Manitoba	18 139	14 899	9	454	2 841	632	36 974
Saskatchewan	34 236	2 250	2 270	13 200	11 335	0	63 291
Alberta	5 391	482	235	0	142	0	6 250
British Columbia	61 992	17 727	8 751	7 687	84 520	5 946	186 623
Northwest Territories	16 243	4 200	1 845	5 748	17 489	182	45 708
Yukon Territory	4 493	2 816	2 963	32	4 426	336	15 066
CANADA	335 373	126 982	23 859	46 870	272 589	22 254	827 928

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada from the Federal-Provincial Survey of Mining and Exploration Companies.

<sup>1</sup> Exploration activity includes only the search for new mines; it does not include exploration for extensions to deposits already being mined or committed to production. <sup>2</sup> Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.



**TABLE 8. GENERAL EXPLORATION PLUS MINE SITE EXPLORATION EXPENDITURES BY PROVINCE, 1989-91**

Province/Territory	1989 <sup>a</sup>		1990 <sup>p</sup>		1991 <sup>f</sup>	
	Field Expenditures	Field and Related Overhead Expenditures	Field and Related Overhead Expenditures	Field and Related Overhead Expenditures	Field and Related Overhead Expenditures	Field and Related Overhead Expenditures
						(\$000)
Newfoundland	28 519	36 200	23 642	16 840		
Nova Scotia	17 715	21 436	8 718	9 180		
New Brunswick	11 193	13 590	18 523	21 738		
Quebec	165 798	185 010	175 739	150 722		
Ontario	185 348	217 780	141 215	123 846		
Manitoba	32 286	36 974	36 637	34 971		
Saskatchewan	55 523	63 291	57 589	51 299		
Alberta	4 265	6 250	7 559	7 119		
British Columbia	149 732	186 623	226 271	166 792		
Northwest Territories	39 617	45 708	33 238	36 735		
Yukon Territory	13 496	15 066	22 073	26 995		
CANADA	703 491	827 928	751 204	646 237		
Canada General	593 966	712 555	643 534	548 333		
Canada Mine Site	109 525	115 373	107 670	97 904		

Source: Compiled by Energy, Mines and Resources Canada and Statistics Canada from the Federal-Provincial Surveys of Mining and Exploration Companies.

<sup>a</sup> Final. <sup>p</sup> Preliminary estimate (survey carried out December 1990 through March 1991). <sup>f</sup> Forecast (survey carried out December 1990 through March 1991).

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

## NEW PUBLICATIONS

### Mineral Report No. 39 - 1990 Canadian Minerals Yearbook

This publication reports on the activity of the minerals and metals industry over the past year, identifies the predominant economic events of 1990 and indicates the major trends in the Canadian economy. The 45 commodity chapters feature economic and policy developments, markets, prices, trade, production and consumption data specific to each commodity. They also provide a forecast of the industry's future position.

Reference: Cat. No. M38-5/39E  
ISBN: 0-660-13989-8  
Price: \$37.25 plus \$5.40 shipping and handling

### MR 228 - Metallurgical Works in Canada, Primary Iron and Steel, 1991

This report lists the facilities, productive capacities, products and other data of companies that comprised the primary iron and steel industry in Canada as of January 1, 1991. There are also separate sections pertaining to steel pipe and tube industry as well as the iron powder and ferrite industry.

Reference: Cat. No. M38-2/228  
ISBN: 0-660-56555-2  
Price: \$16.95 plus \$5.40 shipping and handling

These publications are available for sale from:

Canada Communication Group—Publishing  
Supply and Services Canada  
Ottawa, Canada  
K1A 0S9  
Telephone: (819) 956-4802

## NOUVELLES PUBLICATIONS

Rapport minéral n° 39 – *Annuaire des minéraux du Canada, 1990*

Cette publication passe en revue les événements survenus dans l'industrie minière au cours de 1990. Elle relève les principaux faits économiques de 1990 et les grandes orientations de l'économie canadienne. Les 45 chapitres portant sur les produits minéraux abordent la situation économique, les questions de politique, les marchés, les prix, le commerce et les statistiques de production et de consommation propres à chaque produit minéral. Chacun de ces chapitres présente aussi les prévisions quant à la position de l'industrie minière.

Référence : N° de catalogue : M38-5/39F

ISBN : 0-660-93223-7

Prix : 37,25 \$ plus 5,40 \$ de frais d'expédition et de maintenance

MR 228 – *L'activité métallurgique au Canada – fer et acier de première fusion, 1991*

Ce rapport donne une liste détaillée des installations, des capacités de production, des produits et des autres données qui se rapportent aux sociétés composant l'industrie canadienne du fer et de l'acier à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1991. Il contient également des sections distinctes concernant l'industrie des tuyaux et des tubes d'acier de même que l'industrie de la poudre de fer et de la ferrite.

Référence : N° de catalogue : M38-2/228

ISBN : 0-660-56555-2

Prix : 16,95 \$ plus 5,40 \$ de frais d'expédition et de maintenance

Pour obtenir ces publications, veuillez vous adresser au :

Groupe Communication Canada – Édition  
Approvisionnement et Services Canada  
Ottawa (Canada)  
K1A 0S9  
Téléphone : (819) 956-4802

**TABLERAU 8. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE PAR PROVINCE, 1989 À 1991**

Province / Territoire	1989 <sup>a</sup>			1990 <sup>p</sup>			1991 <sup>pr</sup>		
	Dépenses engagées sur le terrain	Dépenses engagées sur le terrain plus frais	Dépenses engagées sur le terrain plus frais généraux connexes	Dépenses engagées sur le terrain plus frais	Dépenses engagées sur le terrain plus frais généraux connexes	Dépenses engagées sur le terrain plus frais	Dépenses engagées sur le terrain plus frais généraux connexes	Dépenses engagées sur le terrain plus frais	Dépenses engagées sur le terrain plus frais généraux connexes
(milliers de \$)									
Terre-Neuve	28 519	36 200	23 642	16 840					
Nouvelle-Écosse	17 715	21 436	8 718	9 180					
Nouveau-Brunswick	11 193	13 590	18 523	21 738					
Québec	165 798	185 010	175 739	150 722					
Ontario	185 348	217 780	141 215	123 846					
Manitoba	32 286	36 974	36 637	34 971					
Saskatchewan	55 523	63 291	57 589	51 299					
Alberta	4 265	6 250	7 559	7 119					
Colombie-Britannique	149 732	186 623	226 271	166 792					
Territoires du Nord-Ouest	39 617	45 708	33 238	36 735					
Yukon	13 496	15 066	22 073	26 995					
CANADA	703 491	827 928	751 204	646 237					
Exploration de nature générale, au Canada	593 966	712 555	643 534	548 333					
Exploration à la mine, au Canada	109 525	115 373	107 670	97 904					

Source : Énergie, Mines et Ressources Canada et Statistique Canada à l'aide des relevés fédéraux-provinciaux auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

<sup>a</sup> Résultats finals. <sup>p</sup> Estimations préliminaires (relevé effectué entre décembre 1990 et mars 1991). <sup>pr</sup> Prévisions (relevé effectué entre décembre 1990 et mars 1991).

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.



**TABLERAU 7b. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup>, PAR PROVINCE ET PAR TYPE DE SOCIÉTÉ, AVEC FRAIS GÉNÉRAUX<sup>2</sup>, 1989**

Province / Territoire	(1) Sociétés possédant une mine en production au Canada	(2) Sociétés affiliées à (1)	(3) Sociétés pétrolières	(4) Sociétés étrangères, excluant (3)	(5) Petites sociétés et prospecteurs	(6) Autres sociétés	Total des dépenses de terrain
	(milliers de \$)						
Terre-Neuve	6 713	11 940	1 930	164	15 453	0	36 200
Nouvelle-Écosse	2 324	3 093	7	2 328	13 658	26	21 436
Nouveau-Brunswick	4 771	2 977	0	79	5 613	152	13 590
Québec	89 042	18 056	310	6 741	58 471	12 388	185 010
Ontario	92 029	48 541	5 539	10 437	58 641	2 593	217 780
Manitoba	18 139	14 899	9	454	2 841	632	36 974
Saskatchewan	34 236	2 250	2 270	13 200	11 335	0	63 291
Alberta	5 391	482	235	0	142	0	6 250
Colombie-Britannique	61 992	17 727	8 751	7 687	84 520	5 946	186 623
Territoires du Nord-Ouest	16 243	4 200	1 845	5 748	17 489	182	45 708
Yukon	4 493	2 816	2 963	32	4 426	336	15 066
CANADA	335 373	126 982	23 859	46 870	272 589	22 254	827 928

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

1 L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. 2 Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 7a. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup>, PAR PROVINCE ET PAR TYPE DE SOCIÉTÉ, SANS FRAIS GÉNÉRAUX<sup>2</sup>, 1989**

Province / Territoire	(1) Sociétés possédant une mine en production au Canada	(2) Sociétés affiliées à (1)	(3) Sociétés pétrolières	(4) Sociétés étrangères, excluant (3)	(5) Petites sociétés et prospecteurs	(6) Autres sociétés	Total des dépenses de terrain
	(milliers de \$)						
Terre-Neuve	5 488	10 198	1 464	136	11 233	0	28 519
Nouvelle-Écosse	1 223	2 574	0	2 111	11 790	18	17 715
Nouveau-Brunswick	4 122	2 512	0	71	4 349	139	11 193
Québec	81 871	15 507	285	5 796	52 482	9 857	165 798
Ontario	84 244	36 597	3 539	7 836	51 119	2 012	185 348
Manitoba	14 973	13 801	9	354	2 564	586	32 286
Saskatchewan	31 466	2 009	2 201	9 622	10 226	0	55 523
Alberta	3 743	411	0	0	111	0	4 265
Colombie-Britannique	52 065	15 281	5 742	5 125	66 883	4 636	149 732
Territoires du Nord-Ouest	15 202	3 558	1 100	4 163	15 457	138	39 617
Yukon	4 034	2 618	2 664	23	3 847	310	13 496
<b>CANADA</b>	<b>298 430</b>	<b>105 066</b>	<b>17 003</b>	<b>35 237</b>	<b>230 060</b>	<b>17 695</b>	<b>703 491</b>

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

1 L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. 2 Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 6. EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup> AU MOYEN DU FORAGE DE SURFACE ET SOUTERRAIN, PAR TYPE DE SOCIÉTÉ ET PAR PRODUIT MINÉRAL CHERCHÉ, 1989**

Type de société	Métaux						Total	
	Communs	Précieux	Fer	Uranium	Autres	Non-métaux		
(milliers de mètres)								
1. Sociétés possédant une mine en production au Canada	684	1 204	0	98	10	23	113	2 133
2. Sociétés affiliées à (1)	165	462	0	1	3	0	17	648
3. Société pétrolières	7	65	0	1	0	0	0	73
4. Sociétés étrangères, excluant (3)	31	118	0	57	0	3	0	209
5. Petites sociétés et prospecteurs	135	889	0	6	10	50	0	1 091
6. Autres	27	54	0	0	0	2	0	84

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

<sup>1</sup> L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLERAU 5. EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET EXPLORATION À LA MINÉ<sup>1</sup> AU MOYEN DU FORAGE DE SURFACE ET SOUTERRAIN, PAR PROVINCE ET PAR PRODUIT MINÉRAL CHERCHÉ, 1989**

Province / Territoire	Métaux						Non-métaux	Charbon	Total
	Communs	Précieux	Fer	Uranium	Autres métaux				
					(milliers de mètres)				
Terre-Neuve	43	60	0	0	0	2	0	105	
Nouvelle-Écosse	5	24	0	0	2	1	2	33	
Nouveau-Brunswick	28	16	0	0	3	1	1	48	
Québec	311	743	0	0	6	40	0	1 100	
Ontario	290	898	0	0	2	24	0	1 213	
Manitoba	142	71	0	0	4	0	0	217	
Saskatchewan	63	86	0	153	0	7	9	317	
Alberta	0	0	0	4	0	1	108	113	
Colombie-Britannique	132	693	0	0	5	2	11	844	
Territoires du Nord-Ouest	23	172	0	8	0	0	0	203	
Yukon	15	28	0	0	0	0	0	42	
CANADA	1 051	2 790	0	164	22	79	130	4 236	

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.  
 1 L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production.  
 Remarque : Les chiffres ont été arrondis.



**TABLERAU 4b. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup>, PAR TYPE DE SOCIÉTÉ ET PAR PRODUIT MINÉRAL CHERCHÉ, AVEC FRAIS GÉNÉRAUX<sup>2</sup>, 1989**

Type de société	Métaux						Produit minéral non défini	Total avec frais généraux	
	Communs	Précieux	Fer	Uranium	Autres métaux	Non-métaux			Charbon
(milliers de \$)									
1. Sociétés possédant une mine en production au Canada	109 942	187 580	368	15 485	2 493	7 729	7 853	3 923	335 373
2. Sociétés affiliées à (1)	29 602	91 392	3	402	804	202	482	4 094	126 982
3. Sociétés pétrolières	1 834	18 764	0	321	130	140	2 669	1	23 859
4. Sociétés étrangères, excluant (3)	3 748	23 570	0	15 670	0	3 866	15	0	46 870
5. Petites sociétés et prospecteurs	30 265	218 152	246	1 749	4 924	14 874	83	2 295	272 589
6. Autres	8 908	12 675	4	0	15	500	0	152	22 254

Source : Établ par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

1 L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. 2 Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 4a. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup>, PAR TYPE DE SOCIÉTÉ ET PAR PRODUIT MINÉRAL CHERCHÉ, SANS FRAIS GÉNÉRAUX<sup>2</sup>, 1989**

Type de société	Métaux					Non-métaux	Charbon	Produit minéral non défini	Total des dépenses de terrain
	Communs	Précieux	Fer	Uranium	Autres				
(milliers de \$)									
1. Sociétés possédant une mine en production au Canada	102 115	166 495	284	13 243	2 207	5 733	5 595	2 758	298 430
2. Sociétés affiliées à (1)	24 448	75 774	0	362	655	193	411	3 223	105 066
3. Sociétés pétrolières	1 445	14 368	0	257	130	134	670	0	17 003
4. Sociétés étrangères, excluant (3)	2 847	18 617	0	11 425	0	2 349	0	0	35 237
5. Petites sociétés et prospecteurs	25 296	185 358	215	1 508	4 286	11 488	36	1 872	230 060
6. Autres	7 161	10 014	0	0	14	379	0	127	17 695

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

<sup>1</sup> L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. <sup>2</sup> Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 3b. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup>, PAR PROVINCE ET PAR PRODUIT MINÉRAL CHERCHÉ, AVEC FRAIS GÉNÉRAUX<sup>2</sup>, 1989**

Province / Territoire	Métaux						Produit minéral non défini	Total avec frais généraux	
	Communs	Précieux	Fer	Uranium	Autres				
					métaux	Non- métaux			
(milliers de \$)									
Terre-Neuve	9 375	19 585	384	53	1 443	4 210	0	1 150	36 200
Nouvelle-Écosse	1 036	18 213	35	0	351	828	856	117	21 436
Nouveau-Brunswick	7 447	5 018	0	0	511	278	32	304	13 590
Québec	47 723	123 729	65	51	4 080	9 363	0	0	185 010
Ontario	48 553	158 705	54	30	175	6 535	0	3 728	217 780
Manitoba	20 336	15 990	0	0	389	16	0	243	36 974
Saskatchewan	10 575	18 875	0	27 733	0	4 269	776	1 064	63 291
Alberta	0	64	0	1 332	0	37	4 738	80	6 250
Colombie-Britannique	31 850	146 099	6	0	1 404	1 165	4 701	1 399	186 623
Territoires du Nord-Ouest	4 382	35 162	77	4 411	0	610	0	1 066	45 708
Yukon	3 026	10 694	0	18	12	1	0	1 315	15 066
CANADA	184 301	552 133	621	33 627	8 366	27 311	11 103	10 465	827 928

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

1 L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. 2 Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABEAU 3a. DÉPENSES D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINE<sup>1</sup>, PAR PROVINCE ET PAR PRODUIT MINÉRAL CHERCHÉ, SANS FRAIS GÉNÉRAUX<sup>2</sup>, 1989**

Province / Territoire	Communs	Précieux	Métaux			Autres métaux	Non-métaux	Charbon	Produit minéral non défini	Total des dépenses de terrain
			Fer	Uranium						
						(milliers de \$)				
Terre-Neuve	8 142	16 420	364	17	1 347	1 384	0	846	28 519	
Nouvelle-Écosse	779	15 628	30	0	316	307	583	72	17 715	
Nouveau-Brunswick	6 301	4 296	0	0	247	230	32	86	11 193	
Québec	43 292	110 667	65	51	3 706	8 016	0	0	165 798	
Ontario	42 934	134 575	21	0	72	5 020	0	2 725	185 348	
Manitoba	17 250	14 446	0	0	354	15	0	221	32 286	
Saskatchewan	10 083	17 748	0	22 753	0	3 757	251	932	55 523	
Alberta	0	38	0	800	0	37	3 314	76	4 265	
Colombie-Britannique	27 610	116 166	5	0	1 244	961	2 531	1 215	149 732	
Territoires du Nord-Ouest	4 220	31 034	15	3 159	0	548	0	642	39 617	
Yukon	2 701	9 607	0	16	7	0	0	1 166	13 496	
CANADA	163 311	470 625	499	26 794	7 292	20 277	6 712	7 980	703 491	

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

1 L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. 2 Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 2. ACTIVITÉS D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINÉ¹, PAR TYPE DE SOCIÉTÉ, 1989												
Type de société	Forage (surface et souterrain)				Lévés – autres travaux d'exploration						Total des dépenses de terrain	Total avec frais généraux²
	Diamant		Autres		Géochimie	Géologie	Géophysique		Travaux dans la roche	Coût des autres travaux		
	Mètres	Coût	Mètres	Coût			Au sol	Aéroportée				
	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers)	(milliers de \$)							(milliers de \$)	
1. Sociétés possédant une mine en production au Canada	1 997	144 774	136	4 884	10 371	35 400	12 724	3 785	31 152	55 342	298 430	335 373
2. Sociétés affiliées à (1)	514	40 299	133	2 231	5 841	19 978	7 100	2 461	13 979	13 177	105 066	126 982
3. Sociétés pétrolières	73	5 376	0	2	954	2 239	832	169	4 504	2 928	17 003	23 859
4. Sociétés étrangères, excluant (3)	208	12 764	1	68	1 886	6 049	2 367	779	2 755	8 569	35 237	46 870
5. Petites sociétés et prospecteurs	1 066	81 543	25	2 050	9 631	29 567	14 134	2 856	43 917	46 362	230 060	272 589
6. Autres	82	6 643	1	236	1 289	3 440	1 121	495	1 429	3 042	17 695	22 254

Source : Établ par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

<sup>1</sup> L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. <sup>2</sup> Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABEAU 1. ACTIVITÉS D'EXPLORATION DE NATURE GÉNÉRALE ET D'EXPLORATION À LA MINÉRIE, PAR PROVINCE ET PAR TYPE D'ACTIVITÉS, 1989**

Province / Territoire	Forage (surfaces et souterrain)				Lévés – autres travaux d'exploration						Total des dépenses de terrain	Total avec frais généraux <sup>2</sup>
	Diamant		Autres		Géochimie	Géologie	Géophysique		Travaux dans la roche	Coût des autres travaux		
	Mètres	Coût (milliers de \$)	Mètres	Coût (milliers de \$)			Au sol	Aéroportée				
Terre-Neuve	104	8 346	0	78	2 837	7 347	2 129	516	2 439	4 827	28 519	36 200
Nouvelle-Écosse	32	2 134	1	30	217	1 645	579	0	8 273	4 838	17 715	21 436
Nouveau-Brunswick	47	3 837	1	51	1 063	1 818	1 146	693	1 644	940	11 193	13 590
Québec	1 100	70 014	0	0	6 179	20 236	7 098	1 474	16 424	44 371	165 798	185 010
Ontario	1 188	85 174	25	1 922	5 041	23 594	10 885	1 875	35 481	21 376	185 348	217 780
Manitoba	217	17 794	0	2	578	2 686	2 490	855	4 094	3 788	32 286	36 974
Saskatchewan	289	24 940	28	1 591	2 136	6 279	3 457	1 769	2 402	12 950	55 523	63 291
Alberta	5	452	108	2 666	111	1 48	163	0	5	719	4 265	6 250
Colombie-Britannique	717	57 418	127	2 569	9 016	19 605	7 020	2 290	22 516	29 298	149 732	188 623
Territoires du Nord-Ouest	203	16 100	0	2	1 842	11 258	2 793	993	3 023	3 606	39 617	45 708
Yukon	37	5 190	6	560	951	2 057	519	79	1 435	2 705	13 496	15 066
CANADA	3 940	291 399	297	9 471	29 971	96 674	38 278	10 545	97 736	129 418	703 491	827 928

Source : Établi par Énergie, Mines et Ressources Canada à partir du relevé fédéral-provincial auprès des sociétés d'exploration et d'exploitation minière.

<sup>1</sup> L'activité d'exploration vise seulement la découverte de nouveaux gisements; elle exclut donc le prolongement de gisements déjà en production ou destinés à la production. <sup>2</sup> Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

le Québec (185 millions), auxquelles sont attribuables 71 % de toutes les dépenses d'exploration effectuées au Canada (tableau 1). Les tableaux 1 à 7 fournissent d'autres types de données sur les activités d'exploration en 1989.

Le total provisoire des dépenses d'exploration en 1990 (751 millions de dollars) et l'estimation des dépenses d'exploration en 1991 (646 millions), telle qu'elle a été établie d'après les intentions exprimées, ont été calculés à partir des résultats d'une enquête effectuée auprès de nombreuses sociétés d'exploration entre décembre 1990 et mars 1991 (tableau 8).

dépensé 273 millions (tableau 4b). La répartition des dépenses selon l'emplacement des travaux d'exploration montre qu'une somme de 713 millions a été investie dans l'exploration de nature générale. Le reste, soit 115 millions, a servi à l'exploration au chantier (à la mine), qui consiste en la recherche de gisements visant à ouvrir de **nouvelles mines** à des chantiers où des mines existent déjà.

En 1989, les provinces où l'exploration a été la plus intense sont l'Ontario (217,8 millions de dollars), la Colombie-Britannique (186,6 millions) et

## ARTICLES SPÉCIAUX

## Faits saillants – recensement des carrières et sablières pour 1989

M. Robin Dunn, (613) 996-6384  
Division des statistiques des minéraux  
et des métaux

Le détail complet des résultats du recensement des carrières et des sablières pour 1989, comme ils furent compilés par la Division des statistiques des minéraux et des métaux, Secteur de la politique minérale, Énergie, Mines et Ressources Canada, est disponible dans le no 26-225 du catalogue de Statistique Canada.

## Statistiques fédérales-provinciales sur l'exploration minérale

Mlle Ginette Bouchard, (613) 992-4665  
Direction de l'analyse de la politique économique  
et financière

## Contexte

Depuis 1989, Énergie, Mines et Ressources Canada coordonne la cueillette de données concernant les dépenses engagées dans l'exploration de nature générale et Statistique Canada coordonne la cueillette de données portant sur les dépenses engagées dans l'exploration au chantier, lesquelles lui sont essentielles pour établir les comptes nationaux. Ces deux ministères fédéraux collaborent avec les provinces et les territoires aux étapes de la compilation et de la publication de ces statistiques annuelles détaillées sur l'exploration au Canada.

## Résultats de l'enquête sur l'exploration

En 1989, les dépenses engagées au Canada dans l'exploration autre que la recherche de pétrole et de gaz naturel ont totalisé 828 millions de dollars, soit une baisse notable par rapport à 1,350 milliard en 1988 et à 1,300 milliard en 1987. La répartition des dépenses entre les travaux sur les terrains et les frais généraux<sup>1</sup> s'établit à 704 millions et à 124 millions respectivement (tableau 1). Les grandes sociétés ont dépensé 555 des 828 millions de dollars consacrés à l'exploration et les petites sociétés ont

<sup>1</sup> Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale liés à l'exploration.

La valeur de la production des établissements classifiés comme carrières et sablières a atteint 917,7 millions de dollars en 1989, comparativement à 896,7 millions en 1988, soit une hausse de 2,4 %. L'Ontario a assuré 51,4 % (471,9 millions) de la valeur totale de la production, suivi du Québec avec 29,3 % (269,3 millions) et de la Colombie-Britannique avec 6,3 % (58,1 millions). Les autres provinces se sont partagées le reste, soit 13,0 %. Les carrières de pierres ont assuré 56 % (513,9 millions) de la valeur de la production, et les sablières et gravrières, 44 % (403,8 millions). En 1989, le nombre total d'emplois dans ces établissements s'élevait à 5881, en baisse de 0,6 % par rapport aux 5917 de 1988. Le nombre de personnes travaillant à la production et dans des domaines connexes s'établissait à 4684, contre 4718 en 1988. La rémunération totale des employés de ces établissements s'est chiffrée à 206,5 millions, soit une hausse de 1,7 % par rapport à celle de 1988. Les personnes travaillant à la production et dans des domaines connexes ont représenté une tranche de 153,2 millions dans ce montant.

Si l'on ne tient pas compte de la classification industrielle, la valeur totale des matériaux de construction produits au Canada a atteint 2,903 milliards de dollars, soit une hausse de 1,4 % par rapport au total de 1988. De ce chiffre, 200,1 millions sont attribuables aux produits de l'argile, 960,0 millions au ciment, 201,6 millions à la chaux, 874,1 millions au sable et au gravier et 667,2 millions à la pierre. Les livraisons de pierre effectuées à partir des carrières canadiennes en 1989 sont évaluées à 712 millions de dollars. Le calcaire représentait 76 % de ce montant; le granite, 17 %; le grès, 3 %; le marbre, 3 % et le schiste, 1 %.



## MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

PRIX DES MÉTAUX NON FERREUX ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX<sup>1</sup>

Écart des prix de 1980		Juin 1991	
Minimum		Maximum	Minimum
(\$ US/lb)		(\$ US/lb)	(\$ US/lb)
Aluminium	0,41	0,55	0,61
Cuivre	0,56	0,97	1,03
Plomb	0,15	0,24	0,26
Nickel	1,42	3,68	3,86
Zinc	0,25	0,56	0,61
(\$ US/oz troy)		(\$ US/oz troy)	
Or	285,00	361,50	372,75
Argent	4,86	4,15	4,57
(\$ US/oz troy)		(\$ US/oz troy)	
26/02/85	502,75	14/12/87	366,34
20/05/86	10,92	27/04/87	4,39
03/06/82	1,95	13/06/88	0,58
18/10/84	1,68	08/12/88	1,01
18/03/86	0,35	20/05/87	0,25
26/11/82	10,84	28/03/88	3,76
31/10/85	0,97	02/03/89	0,48
26/02/85	502,75	14/12/87	366,34
20/05/86	10,92	27/04/87	4,39

Source : Division des minéraux non ferreux, Secteur de la politique minière.

<sup>1</sup> Les prix utilisés sont les prix agréés pour les métaux non ferreux à la Bourse des métaux de Londres (LME) et le cours fixé de l'avant-midi pour les métaux précieux au marché de l'or et de l'argent à Londres (LBMA).

# DIMENSIONS ÉCONOMIQUES DU SECTEUR DES MINÉRAUX ET DES MÉTAUX, 1990P

Indicateur économique	STADE						
	I Extraction et concentration	II Fonte et affinage	III Demi- produits	IV Fabrication des produits métalliques	Stades I + II	Stades I+II+III	Stades I+II+III+IV
<b>Production</b>							
Valeur des expéditions (milliards de dollars de 1990)	15,9	13,4	14,0	16,6	29,3	43,4	60,0
Produit intérieur brut (PIB) [milliards de dollars de 1986]	6,8	4,9	5,1	6,0	11,8	16,8	22,8
Pourcentage du total du PIB	1,3	1,0	1,0	1,2	2,3	3,3	4,5
<b>Emploi</b>							
Emplois	74 800	75 500	94 400	142 800	150 300	244 700	387 500
Pourcentage du total des emplois	0,6	0,6	0,7	1,1	1,2	1,9	3,1
<b>Investissements</b>							
Investissements (immobilisations et réparation) [milliards de dollars]	4,2	4,3	1,4	0,4	8,6	10,0	10,4
Pourcentage du total des investissements	2,4	2,5	0,8	0,2	4,9	5,7	6,0
Nouvel investissement (immobilisations seulement) [milliards de dollars]	2,3	3,8	0,8	0,3	5,1	5,9	6,2
Pourcentage du nouveau total des investissements	1,7	2,1	0,6	0,2	3,7	4,3	4,5
<b>Commerce extérieur</b>							
Exportations (milliards de dollars)	9,3	8,8	5,0	2,0	18,0	23,0	25,0
Pourcentage du total des exportations canadiennes	6,6	6,2	3,6	1,4	12,8	16,3	17,8
Importations (milliards de dollars)	2,7	3,0	5,5	2,5	5,8	11,3	13,7
Pourcentage du total des importations	2,0	2,2	4,0	1,8	4,2	8,3	10,1
Balance commerciale (milliards de dollars)	6,5	5,7	-0,5	-0,5	12,3	11,8	11,3

Sources : Division des statistiques des minéraux et des métaux, Secteur de la politique minérale, Énergie, Mines et Ressources Canada; Statistique Canada.  
P : préliminaire (le 8 août 1991).

Remarques : Les chiffres ont été arrondis. Tous les chiffres sont exprimés en dollars courants, sauf le produit intérieur brut qui représente l'industrie au coût des facteurs, en dollars de 1986. Les données incluent le charbon et l'uranium, mais ne comprennent pas le pétrole et le gaz naturel ainsi que leurs dérivés.

Stade I comprend les minerais et les concentrés de minerais bruts.

Stade II comprend la fonte et l'affinage des métaux ferreux et non ferreux.

Stade III comprend les produits métalliques semi-couvrés, les fils et les produits tréfilés, et les produits minéraux non métalliques.

Stade IV comprend la fabrication des produits métalliques, sauf les fils et les produits tréfilés qui sont déjà inclus dans le stade III.

Diagramme 10

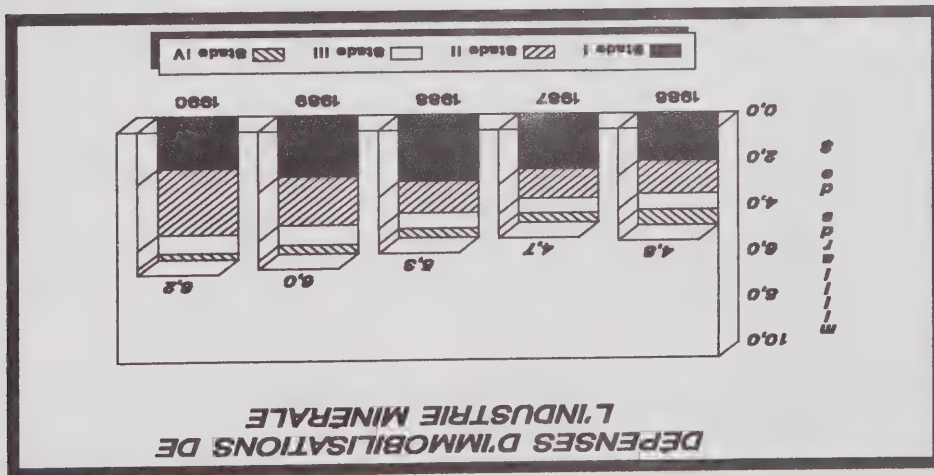


Diagramme 11

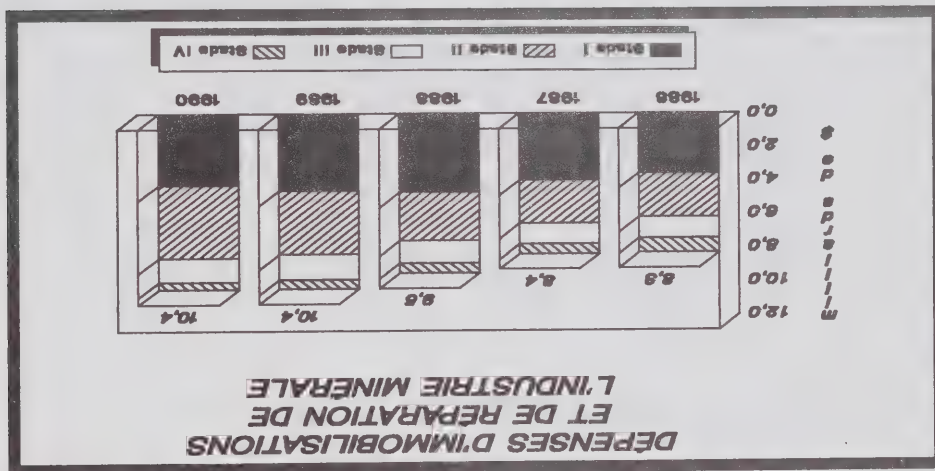


Diagramme 12

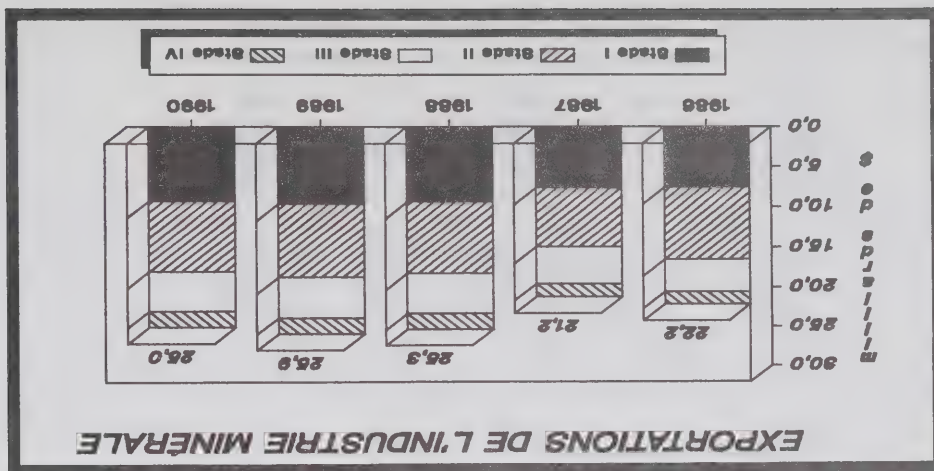


Diagramme 7

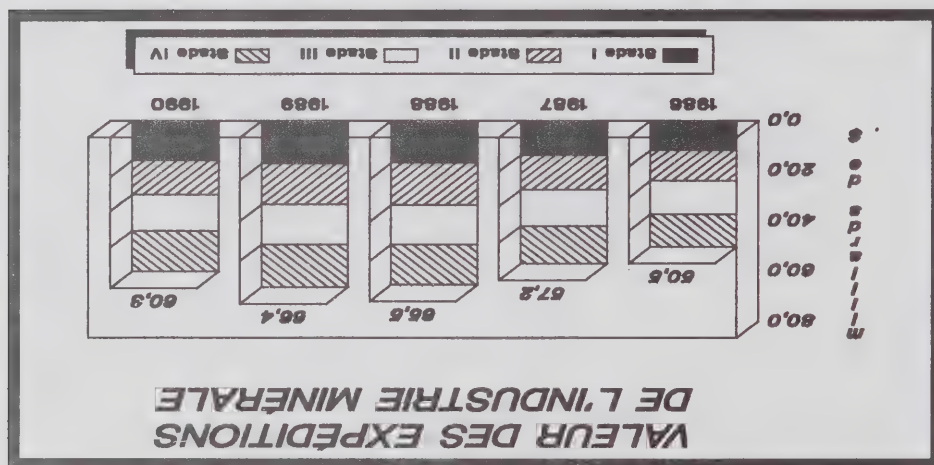


Diagramme 8

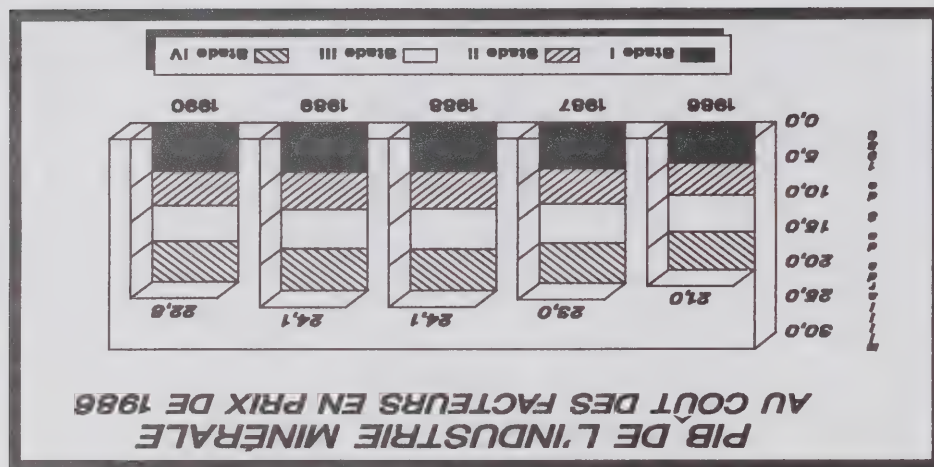
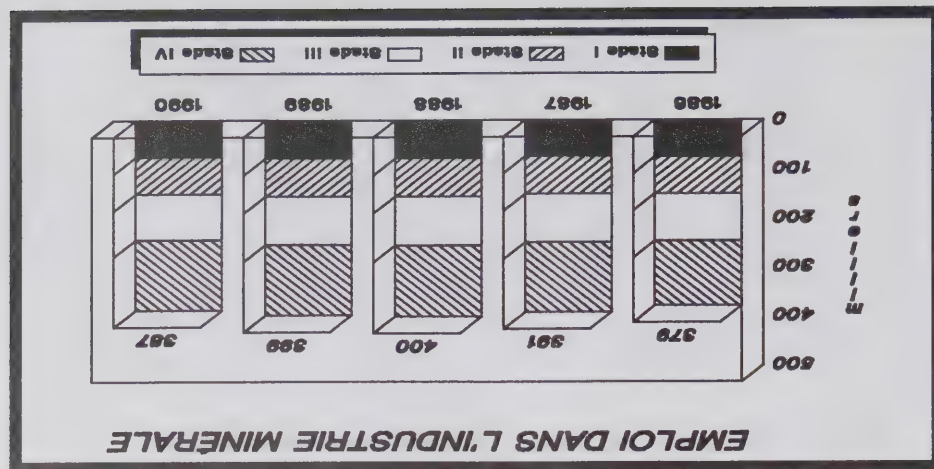


Diagramme 9





<sup>1</sup> Il s'agit ici de la valeur brute des expéditions pour chaque stade d'activité et non de la valeur nette. Étant donné que la production d'un stade constitue les composantes du stade suivant, on retrouve un certain élément de double comptage en ce qui concerne la valeur ajoutée.

<sup>2</sup> Le PIB brut sert à mesurer la production économique totale. Il s'agit d'un concept de valeur ajoutée en ce sens qu'il mesure seulement la production nette d'une industrie, c'est-à-dire la valeur produite à un stade donné de production, après soustraction des coûts des biens et services intermédiaires. Cette valeur ajoutée est attribuable aux coûts des facteurs de production (terres, main-d'œuvre et capital) qui sont utilisés dans la fabrication du produit.

Le PIB par industrie au coût des facteurs est égal à la somme des valeurs ajoutées, c'est-à-dire aux contributions apportées par chaque secteur de l'économie. Pour convertir le «PIB par industrie au coût des facteurs» à «la valeur marchande du PIB» (appelé simplement PIB), il faut ajouter à ce premier un autre élément : les taxes indirectes moins les subventions.

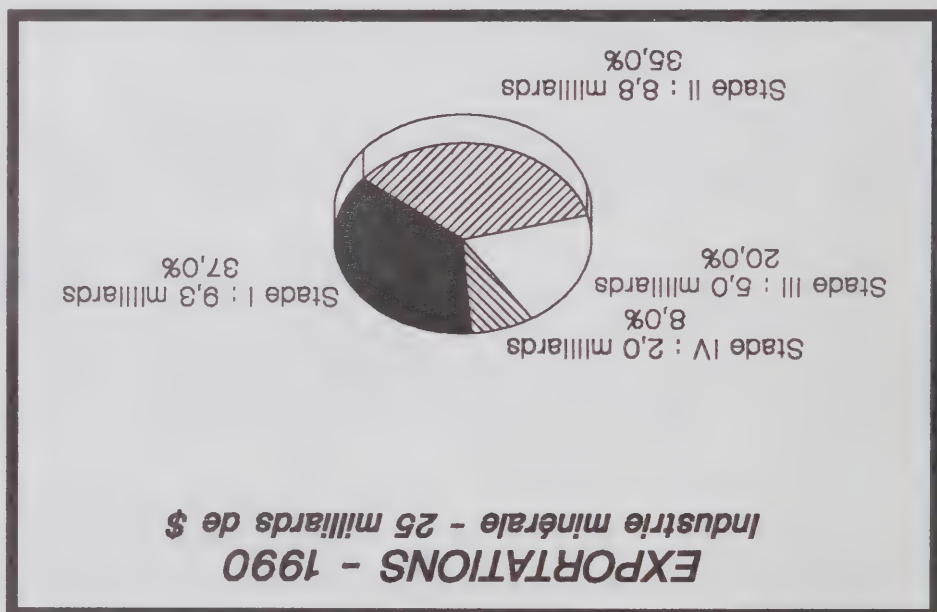
<sup>3</sup> En 1990, Statistique Canada a converti ses séries de PIB en prix constants à une nouvelle année de référence, soit 1986. L'année de référence précédente était 1981. Ce changement perpétue la politique de mise à jour périodique de l'année de référence afin de refléter des structures de prix plus récentes. Les estimations du PIB en prix constants fournissent les données nécessaires pour mesurer la croissance économique réelle d'une période à l'autre. L'utilisation des prix d'une année de référence donnée (par exemple 1986) permet d'éliminer l'effet dû aux variations de prix.

<sup>4</sup> Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1988, les statistiques du commerce extérieur canadien sont classées et données par Statistique Canada selon le nouveau système international de codification des marchandises, appelé «S.H.» ou «Système harmonisé» (*Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises*). Les exportations et les importations totales pour les années 1988 à 1990, fournies dans le présent article, proviennent des données signalées dans les résumés de chapitres du S.H., c'est-à-dire selon les catégories ou chapitres de marchandises représentant les groupes de produits minéraux ou métalliques. La ventilation par stade repose sur une approximation préliminaire de la Division des statistiques des minéraux et des métaux d'EMR Canada. En raison de la mise en œuvre du nouveau système de codification et d'autres modifications apportées aux procédures de cueillette et de communication des données à Statistique Canada, il est possible que les données annuelles ne puissent être comparées directement.

<sup>5</sup> La part des exportations canadiennes de l'industrie minière repose sur les «exportations intérieures», soit les exportations canadiennes totales moins les réexportations. Les réexportations désignent les exportations de biens d'origine étrangère qui n'ont subi aucune transformation matérielle au Canada.

Diagramme 6

Le commerce



Les exportations de minéraux pour les quatre stades de l'industrie en 1990 étaient de l'ordre de 25,0 milliards de dollars.<sup>4</sup> Les stades I et II, extraction minière et métallurgique, ont assuré près des trois quarts de ce total. Malgré la baisse des exportations des minéraux par rapport au niveau de 25,9 milliards atteint en 1989, l'industrie a conservé une proportion importante des exportations totales canadiennes, soit 17,8 % en 1990, comparativement à 19,2 % en 1989.<sup>5</sup>

Les États-Unis continuent d'être le principal marché d'exportation de minéraux du Canada. En effet, les États-Unis ont importé en 1990 pour 13,5 milliards de dollars en minéraux, représentant 53,9 % des exportations canadiennes (comprenant le charbon, mais excluant le pétrole et le gaz naturel), contre 13,4 % pour les Communautés européennes et 13,1 % pour le Japon.

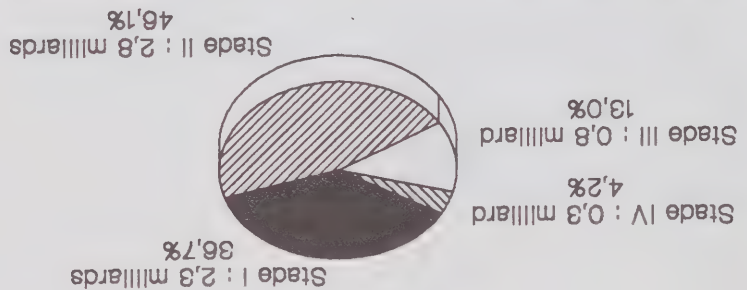
Les importations de minéraux se sont élevées à 13,7 milliards de dollars en 1990, soit une baisse par rapport aux 14,6 milliards de l'année précédente. Environ 68,2 % (9,4 milliards) des importations en 1990 provenaient des États-Unis, 12,0 %, des Communautés européennes et 3,2 %, du Japon. Pour ce qui est du commerce net, l'industrie minière a procuré un excédent commercial d'environ 11,3 milliards à la balance commerciale des marchandises du Canada, soit à peu près le même niveau qu'en 1989.

## Conclusion

En résumé, les diagrammes suivants (7 à 12) donnent un aperçu du rendement de l'industrie minière au cours des cinq dernières années au chapitre des expéditions, du PIB, des investissements, de l'emploi et des exportations. L'industrie minière canadienne a toujours été une source de vigueur pour l'ensemble de l'économie. En 1990, représentant 5 % (23 milliards de dollars) du PIB, 3 % (387 000) des emplois, 6 % (10 milliards) des investissements de capitaux et des dépenses de réparation et 18 % (25 milliards) des exportations canadiennes, l'industrie minière a su résister aux effets de la récession et a continué à contribuer de façon importante à l'économie canadienne.

## Les investissements

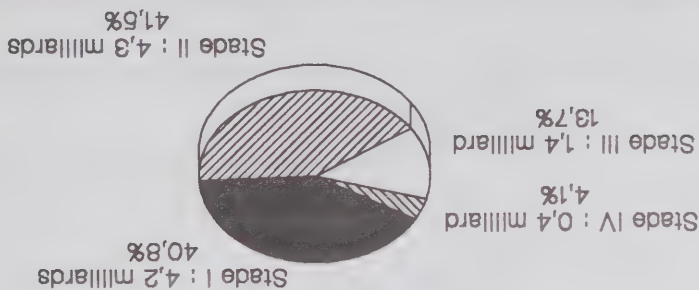
Diagramme 4

**DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS - 1990**  
**Industrie minière - 6,2 milliards de \$**


Les évaluations préliminaires de Statistique Canada, tirées des enquêtes annuelles sur les intentions d'investissement public et privé, révèlent que les investissements de capitaux dans la construction, les machines et l'équipement ont atteint 6,2 milliards de dollars en 1990, comparativement à 6,0 milliards en 1989. Cette hausse de 3,4 % découle principalement d'une forte augmentation des investissements de capitaux dans le stade II, secteur des métaux de première fusion (2,8 milliards en 1990 contre 2,1 milliards en 1989). Les dépenses d'immobilisations dans le secteur de l'extraction a connu une baisse de 13,9 % (2,3 milliards en 1990 comparativement à 2,6 milliards en 1989). Dans l'ensemble, les dépenses d'immobilisations de l'industrie minière en 1990 représentaient 4,5 % de toutes les dépenses

investissements de capitaux dans le stade II, secteur des métaux de première fusion (2,8 milliards en 1990 contre 2,1 milliards en 1989). Les dépenses d'immobilisations dans le secteur de l'extraction a connu une baisse de 13,9 % (2,3 milliards en 1990 comparativement à 2,6 milliards en 1989). Dans l'ensemble, les dépenses d'immobilisations de l'industrie minière en 1990 représentaient 4,5 % de toutes les dépenses

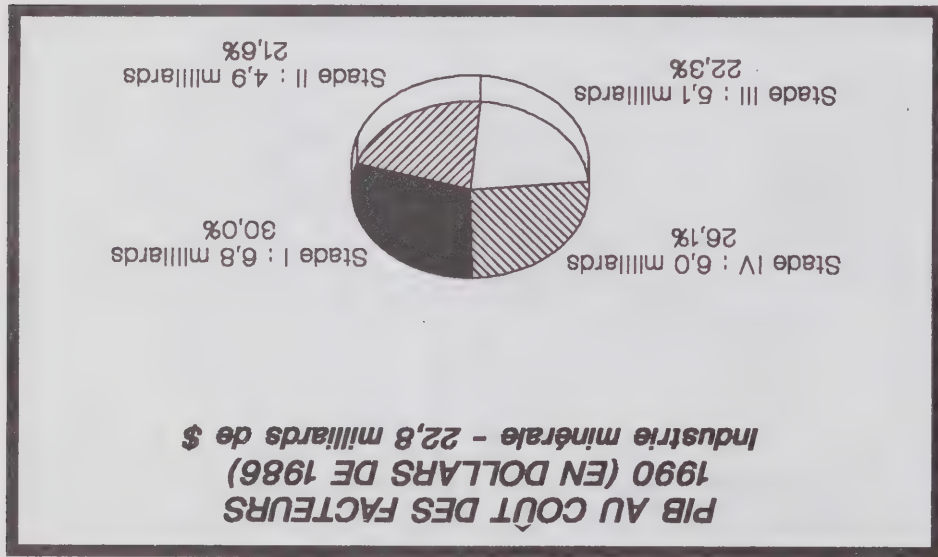
Diagramme 5

**DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS**  
**ET DE RÉPARATION - 1990**  
**Industrie minière - 10,4 milliards de \$**


Les dépenses totales d'immobilisations et de réparation de l'industrie minière ont atteint 10,4 milliards de dollars, soit essentiellement le même niveau qu'en 1989. Les dépenses de réparation se sont chiffrées à 4,2 milliards, contre 4,4 milliards en 1989. Les dépenses de l'industrie minière en 1990 représentait 6,0 % du total des dépenses d'immobilisations et de réparation de l'économie canadienne.

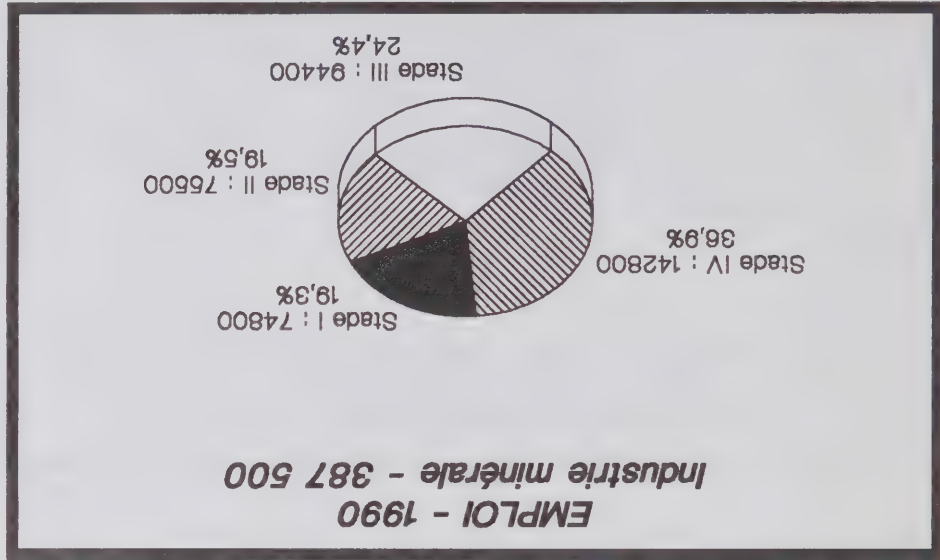


Diagramme 2



Le produit intérieur brut (PIB) représente une autre mesure utile de la production, qui élimine le double comptage inhérent au total de la valeur des expéditions.<sup>2</sup> Pour ce qui est du PIB par industrie au coût des facteurs (selon les prix de 1986), Statistique Canada signale que le secteur des minéraux et des métaux a rapporté 22,8 milliards de dollars à l'économie canadienne en 1990.<sup>3</sup> Il s'agit d'un recul de 5,3 % par rapport aux 24,1 milliards atteints en 1989. L'industrie minière a obtenu 4,5 % du PIB total en 1990 et une moyenne de 4,7 % au cours des cinq dernières années. Le secteur de l'extraction (stade I) a assuré environ 30 % du PIB de l'industrie minière en 1990 et une moyenne d'environ 29 % au cours des cinq dernières années (selon le PIB en dollars de 1986).

Diagramme 3



L'industrie minière comptait au total environ 387 500 emplois en 1990, soit environ 3,1 % de tous les emplois. Le nombre d'emplois dans l'industrie minière a connu une baisse de près de 2,8 % par rapport au niveau de 1989, tous les stades subissant un recul en 1990. Le nombre total d'emplois dans le stade I (extraction des métaux, des non-métaux et du charbon ainsi que l'exploitation des carrières) s'établissait à 74 800, contre 77 400 en 1989. L'emploi dans le stade II (fonte et affinage) est passé de 78 100 en 1989 à 75 500 en 1990. Pour les stades III et IV (industrie de fabrication de demi-produits et de produits minéraux), il a baissé à 237 200, contre 243 000 en 1989.



# CONTRIBUTION DE L'INDUSTRIE MINÉRALE À L'ÉCONOMIE CANADIENNE EN 1990

M. A.B. Siminowski, (613) 943-8096  
M<sup>re</sup> J. Currie, (613) 992-5798  
Division des statistiques des minéraux et des métaux  
Secteur de la politique minière  
Énergie, Mines et Ressources Canada

Le présent article expose brièvement le rendement de l'industrie minière en 1990 et fait ressortir son importance pour l'économie canadienne. Le tableau I («Dimensions économiques») donne une vue d'ensemble du point de vue économique de l'industrie minière en 1990. Les données figurant au tableau et dans les diagrammes accompagnant le présent article font état des quatre stades d'activité de l'industrie minière (en incluant le charbon, mais en excluant le pétrole et le gaz naturel). Voici ces quatre stades:

- Stade I - production primaire de minéraux (extraction et concentration)
- Stade II - production des métaux de première fusion (fonte et affinage)
- Stade III - industrie de fabrication de demi-produits de minéraux et de métaux
- Stade IV - industrie de fabrication de produits métalliques.

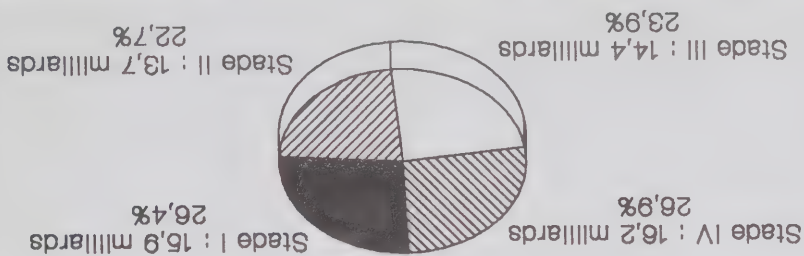
Les sections suivantes, qui examinent la production de l'industrie, l'emploi, les investissements et le commerce, servent à démontrer l'importance globale de l'industrie pour l'économie et la portée relative de chacun des quatre stades d'activité.

## La production

### La valeur des expéditions

L'industrie minière a atteint 60,3 milliards de dollars en 1990, contre 65,8 milliards en 1989, chacun des quatre stades a obtenu environ le quart de la production totale. La baisse de 9,3 % par rapport à la valeur de 1989 provient de la faiblesse générale de l'économie canadienne en 1990, particulièrement dans l'industrie productrice de biens.

## VALEUR DES EXPÉDITIONS - 1990 Industrie minière - 60,3 milliards de \$



# ASPECT ÉCONOMIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE EN 1990

À titre d'information, nous avons joint à la présente un sommaire d'indicateurs économiques dans lequel nous faisons le lien entre le rendement de l'industrie minérale en 1990 et la situation économique globale. Les données concernant la production dans l'industrie minérale, l'emploi, l'investissement et le commerce sont présentées selon les diverses étapes du traitement dans le tableau résumant l'aspect économique ainsi que dans l'article d'accompagnement. Toutes les données englobent le charbon et excluent le pétrole et le gaz naturel.

## Sommaire pour 1990 :

1. Produit intérieur brut (PIB) au coût des facteurs par industrie :  
Le PIB de l'industrie minérale s'est chiffré à 22,8 milliards de dollars (en dollars de 1986), soit 4,5 % du PIB de toute l'industrie.
2. Emploi :  
L'industrie minérale a été la source de 387 500 emplois, soit 3,1 % du total des emplois.
3. Dépenses d'immobilisations et de réparation :  
L'industrie minérale a engagé des dépenses d'immobilisations de 6,2 milliards de dollars et elle a supporté des dépenses

Les données économiques présentées dans l'article ci-joint découlent de données provisoires. Elles pourraient donc être révisées de nouveau. Toutefois, pareille révision ne modifierait vraisemblablement pas beaucoup l'aperçu général présenté ici. Par ailleurs, la répartition des données sur le commerce selon les diverses étapes du traitement résulte d'une approximation de la part de notre division. Nous avons dû procéder ainsi parce que la méthodologie et les programmes d'ordinateur permettant d'effectuer le tri détaillé et les fusions n'ont pas encore atteint les étapes de la mise au point et de l'application.

Si vous avez besoin de plus amples informations à l'égard des indicateurs économiques, n'hésitez pas à communiquer avec M. Sim Siminowski au (613) 943-8096 ou avec Mme Jane Currie au (613) 992-5798.

de réparation de 4,2 milliards. Le total de ces dépenses, soit 10,4 milliards, a représenté 60 % du total des dépenses d'immobilisations et de réparation pour tout le Canada.

Commerce :  
La valeur des exportations de minéraux et de produits minéraux (exception faite du pétrole et du gaz naturel) a atteint 25 milliards de dollars, soit 17,8 % de la valeur totale des exportations canadiennes. La valeur des importations de minéraux s'est établie à 13,7 milliards. L'industrie minérale a donc enregistré un excédent commercial de 11,3 milliards.

**TABLEAU 25. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS DE L'INDUSTRIE DU PÉTROLE ET DE L'INDUSTRIE DU GAZ NATUREL, AINSI QUE DES INDUSTRIES CONNEXES<sup>1</sup> AU CANADA, 1981 À 1991**

	Extraction du pétrole et du gaz naturel	Transport (pipelines)	Commerciali- sation (princi- palement les points de ventes des sociétés pétrolières)	Distribution du gaz naturel	Industrie des produits du pétrole et du charbon	Usines de traitement du gaz naturel	Entrepreneurs en forage de puits de pétrole et de gaz naturel	Total des dépenses d'immobi- lisations
	(millions de \$)							
1981	6 444,9	1 745,7	264,1	408,7	844,9	311,6	274,9	10 294,8
1982	6 743,4	1 994,3	320,5	517,6	1 224,5	522,8	173,5	11 496,6
1983	6 563,5	660,5	374,5	516,8	840,8	195,8	155,4	9 307,3
1984	6 946,4	795,4	422,9	604,1	432,4	340,0	43,8	9 585,0
1985	8 187,6	664,2	356,8	603,5	335,7	337,7	80,1	10 565,6
1986	5 401,1	586,9	344,9	573,9	398,2	207,8	29,9	7 542,7
1987	4 414,6	503,0	412,4	571,8	669,9	174,1	13,1	6 758,9
1988	5 589,9	828,9	478,4	602,8	698,9	271,8	16,9	8 487,6
1989	4 309,7	1 520,7	501,7	570,4	961,4	427,4	14,0	8 305,3
1990 <sup>p</sup>	4 635,2	1 852,8	407,7	631,8	1 164,3	356,6	11,7	9 060,1
1991 <sup>i</sup>	6 033,3	2 454,4	620,5	717,9	1 261,4	543,7	12,5	11 643,7

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> L'industrie du pétrole et l'industrie du gaz naturel qui font l'objet de ce tableau comprennent toutes les sociétés dont l'activité totale ou partielle est consacrée à l'exploitation du pétrole et du gaz.

<sup>p</sup> : préliminaire; <sup>i</sup> : intentions.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 24. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA<sup>1</sup>, 1985 À 1991

	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>	1991 <sup>1</sup>
(millions de \$)							
<b>Industrie de métaux de première fusion<sup>2</sup></b>							
Total	1 612,8	1 733,8	1 488,9	1 530,1	2 341,1	3 029,4	2 970,5
Machines	1 019,0	1 333,6	1 223,2	1 242,8	1 729,4	2 317,8	2 196,1
Construction	593,8	400,2	265,7	287,3	611,7	711,6	774,4
Immobilitisations	1 019,0	1 333,6	1 223,2	1 242,8	1 729,4	2 317,8	2 196,1
Réparation	1 25,2	126,9	119,0	134,0	186,4	265,1	273,2
Machines	1 231,1	1 279,0	1 409,4	1 616,8	1 721,3	1 433,9	1 499,3
Construction	1 356,3	1 405,9	1 528,4	1 750,8	1 907,7	1 699,0	1 772,5
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	2 969,1	3 139,7	3 017,3	3 280,9	4 248,8	4 728,4	4 743,0
<b>Produits minéraux non métalliques<sup>3</sup></b>							
Total	39,2	36,0	73,5	88,1	120,5	76,0	30,0
Machines	193,2	295,1	282,5	352,5	447,6	489,2	339,9
Construction	232,4	331,1	356,1	440,6	568,1	565,2	369,9
Réparation	21,2	24,7	23,3	24,0	23,1	15,8	15,8
Machines	270,6	285,7	313,9	339,1	348,9	349,2	349,2
Construction	291,8	310,4	300,8	337,9	362,2	364,7	365,0
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	524,2	641,5	656,9	778,5	930,3	929,9	734,9
<b>Industrie de fabrication de produits minéraux métalliques</b>							
Total	133,6	194,7	107,1	112,2	84,5	62,1	38,6
Machines	438,7	525,4	356,3	355,2	340,6	244,5	257,4
Construction	572,3	720,1	463,4	467,4	425,1	306,6	296,0
Réparation	23,7	22,7	24,2	27,8	29,6	23,0	21,9
Machines	167,7	209,1	194,7	197,1	201,1	176,7	176,0
Construction	191,4	231,8	218,9	224,9	230,7	199,7	197,9
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	763,7	951,9	682,3	692,3	655,8	506,3	493,9
<b>Produits du pétrole et du charbon</b>							
Total	248,3	272,3	464,9	437,8	626,0	870,3	938,2
Machines	87,4	125,9	205,0	261,0	335,1	294,0	323,2
Construction	335,7	398,2	669,9	698,9	961,1	1 164,3	1 261,4
Réparation	213,0	212,0	252,8	255,6	274,3	330,5	346,4
Machines	74,9	91,9	112,8	115,7	129,7	133,8	138,2
Construction	287,9	303,9	365,6	371,3	404,0	464,3	484,6
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	623,6	702,1	1 035,5	1 070,2	1 365,1	1 628,6	1 746,0
<b>Total, industrie de fabrication de produits minéraux</b>							
Total	1 014,9	903,2	911,2	925,5	1 442,7	1 720,0	1 781,2
Machines	1 738,3	2 280,0	2 067,1	2 211,5	2 852,7	3 345,5	3 116,6
Construction	2 753,2	3 183,2	2 978,3	3 137,0	4 295,4	5 065,5	4 897,8
Réparation	383,1	386,3	419,3	441,4	513,4	634,4	657,3
Machines	1 744,3	1 865,7	1 994,4	2 243,5	2 391,2	2 093,3	2 162,7
Construction	2 127,4	2 252,0	2 413,7	2 684,9	2 904,6	2 727,7	2 820,0
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	4 880,6	5 435,2	5 392,0	5 821,9	7 200,0	7 793,2	7 717,8

Industrie de métaux de

première fusion<sup>2</sup>

Immobilitisations

Construction

Machines

Total

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Produits minéraux non

métalliques<sup>3</sup>

Immobilitisations

Construction

Machines

Total

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Industrie de fabrication de

produits minéraux métalliques

Immobilitisations

Construction

Machines

Total

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Produits du pétrole et du

charbon

Immobilitisations

Construction

Machines

Total

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, industrie de fabrication

de produits minéraux

Immobilitisations

Construction

Machines

Total

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Total, dépenses d'immobilisations et de réparation

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Toutes les années ont été révisées et incluent maintenant l'industrie de fabrication de produits minéraux métalliques.

<sup>2</sup> Comprend la fonte et l'affinage. <sup>3</sup> Comprend la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile.

p : préliminaire; 1 : intentions.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.



TABLEAU 23. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINÉRIE<sup>1</sup> AU CANADA, 1985 À 1991

	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>	1991 <sup>i</sup>
<b>Mines de métaux</b>							
Immobilitisations	1 053,5	979,7	1 328,2	1 609,0	1 356,4	1 106,1	933,0
Construction	322,4	319,4	372,9	566,5	578,6	479,9	505,5
Machines	1 375,9	1 299,1	1 701,1	2 175,5	1 935,0	1 586,0	1 438,5
Total	1 053,5	979,7	1 328,2	1 609,0	1 356,4	1 106,1	933,0
Réparation	104,5	99,6	109,8	123,2	153,0	140,8	128,3
Construction	846,4	811,3	880,8	1 033,6	1 062,1	1 052,6	1 045,5
Machines	950,9	910,9	990,6	1 156,8	1 215,1	1 193,4	1 173,8
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	2 326,8	2 210,0	2 691,7	3 332,3	3 150,1	2 779,4	2 612,3
<b>Mines de non-métaux<sup>2</sup></b>							
Immobilitisations	573,6	502,4	421,7	432,9	417,1	395,1	399,8
Construction	350,1	256,6	251,6	263,4	270,1	277,3	288,8
Machines	923,7	759,0	673,3	696,3	687,2	672,4	688,6
Total	573,6	502,4	421,7	432,9	417,1	395,1	399,8
Réparation	39,3	31,2	23,2	38,3	40,7	36,7	41,0
Construction	529,5	565,4	608,8	634,6	682,4	754,2	758,2
Machines	568,8	596,6	632,0	672,9	723,1	790,9	799,2
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	1 492,5	1 355,6	1 305,3	1 369,2	1 410,3	1 463,3	1 487,8
<b>Combustibles minéraux</b>							
Immobilitisations	7 645,9	5 142,4	4 096,0	5 134,4	4 444,9	4 703,2	6 169,1
Construction	959,7	496,4	505,8	744,2	306,1	300,5	420,3
Machines	8 605,6	5 638,8	4 601,8	5 878,6	4 751,0	5 003,7	6 589,4
Total	7 645,9	5 142,4	4 096,0	5 134,4	4 444,9	4 703,2	6 169,1
Réparation	374,3	316,5	307,0	241,8	235,2	328,4	346,3
Construction	761,3	705,5	673,9	761,5	788,3	827,5	784,6
Machines	1 135,6	1 022,0	980,9	1 003,3	1 023,5	1 155,9	1 130,9
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	9 741,2	6 660,8	5 582,7	6 881,9	5 774,5	6 159,6	7 720,3
<b>Total, industrie minière</b>							
Immobilitisations	9 273,0	6 624,5	5 845,9	7 176,3	6 218,4	6 204,4	7 501,9
Construction	1 632,2	1 072,4	1 130,3	1 574,1	1 154,8	1 057,7	1 214,6
Machines	10 905,2	7 696,9	6 976,2	8 750,4	7 373,2	7 262,1	8 716,5
Total	9 273,0	6 624,5	5 845,9	7 176,3	6 218,4	6 204,4	7 501,9
Réparation	518,1	447,3	440,0	403,3	428,9	505,9	515,6
Construction	2 137,2	2 082,2	2 163,5	2 429,7	2 532,8	2 634,3	2 588,3
Machines	2 655,3	2 529,5	2 603,5	2 833,0	2 961,7	3 140,2	3 103,9
Total, dépenses d'immobilisations et de réparation	13 560,5	10 226,4	9 579,7	11 583,4	10 334,9	10 402,3	11 820,4

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Ne comprend pas la fabrication du ciment, de la chaux et des produits d'argile (argilles canadiennes), la fonte et l'affinage. l'exploitation des carrières et des sablières.

<sup>2</sup> Comprend les mines de charbon, d'amiante, de gypse, de sel, de potasse et de divers non-métaux, ainsi que

P : préliminaire; I : intentions.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 22. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE AU CANADA, 1989 À 1991**

	Immobilisations			Réparation			Immobilisations et réparation			
	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	
	(millions de \$)									
Provinces de l'Atlantique	1989 1990P 1991	235,1 313,3 925,4	135,0 116,1 176,8	370,1 429,4 1 102,2	23,0 21,0 24,3	250,2 264,3 289,3	273,2 285,3 313,6	258,1 334,3 949,7	385,2 380,4 466,1	643,3 714,7 1 415,8
Québec	1989 1990P 1991	365,2 251,0 266,4	151,9 129,5 114,8	517,1 380,5 381,2	27,4 41,4 38,4	233,2 264,7 268,6	260,6 306,1 307,0	392,6 292,4 304,8	385,1 394,2 383,4	777,7 686,6 688,2
Ontario	1989 1990P 1991	524,1 388,8 315,9	236,6 230,7 202,8	760,7 619,5 518,7	65,8 69,2 55,0	429,7 428,0 404,0	495,5 497,2 459,0	589,9 458,0 370,9	666,3 658,7 606,8	1 266,2 1 116,7 977,7
Provinces des Prairies	1989 1990P 1991	3 897,1 4 260,5 5 037,4	412,5 417,4 539,1	4 309,6 4 677,9 5 576,5	227,5 301,6 319,8	1 078,5 1 176,1 1 136,3	1 306,0 1 477,7 1 456,1	4 124,6 4 562,1 5 357,2	1 491,0 1 593,5 1 675,4	5 615,6 6 155,6 7 032,6
Colombie-Britannique	1989 1990P 1991	804,1 776,9 827,9	151,6 122,3 128,2	955,7 899,2 956,1	72,8 67,4 72,8	468,2 449,1 444,1	541,0 516,5 516,9	876,9 844,3 900,7	619,8 571,4 572,3	1 496,7 1 415,7 1 473,0
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1989 1990P 1991	392,8 213,9 128,9	67,2 41,7 52,9	460,0 255,6 181,8	12,4 5,3 5,3	73,0 52,1 46,0	85,4 57,4 51,3	405,2 219,2 134,2	140,2 93,8 98,9	545,4 313,0 233,1
Total canadien	1989 1990P 1991	6 218,4 6 204,4 7 501,9	1 154,8 1 057,7 1 214,6	7 373,2 7 262,1 8 716,5	428,9 505,9 515,6	2 532,8 2 634,3 2 588,3	2 961,7 3 140,2 3 103,9	6 647,3 6 710,3 8 017,5	3 687,6 3 692,0 3 802,9	10 334,9 10 402,3 11 820,4

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les mines, les carrières et les puits de pétrole.

P : préliminaire; ! : intentions.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABIEAU 21. DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS ET DE RÉPARATION PAR SECTEUR INDUSTRIEL  
SÉLECTIONNÉ AU CANADA, 1989 À 1991**

	Immobilisations			Réparation			Immobilisations et réparation		
	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total	Construction	Machines et équipement	Total
(millions de \$)									
Agriculture	1989 1990P 1991I	1 161,6 1 007,2 978,0	2 118,6 2 889,3 1 835,1	3 280,2 2 966,5 2 813,1	500,5 500,4 512,8	1 594,2 1 681,2 1 709,9	2 094,7 2 181,6 2 222,7	1 662,1 1 507,6 1 490,8	3 712,8 3 570,5 3 545,0
Commerce	1989 1990P 1991I	1 139,8 1 214,0 1 230,8	2 305,0 2 142,9 2 223,0	3 444,8 3 356,9 3 453,8	431,8 330,6 327,6	564,7 488,2 499,2	996,5 818,8 826,8	1 571,6 1 544,6 1 558,4	2 869,7 2 631,1 2 722,2
Construction	1989 1990P 1991I	354,2 355,5 350,2	1 716,3 1 700,3 1 674,5	2 070,5 2 055,8 2 024,7	70,3 72,0 71,0	1 168,5 1 198,7 1 181,6	1 238,8 1 270,7 1 252,6	424,5 427,5 421,2	2 884,8 2 899,0 2 856,1
Exploitation minière <sup>1</sup>	1989 1990P 1991I	6 218,4 6 204,4 7 501,9	1 154,8 1 057,7 1 214,6	7 373,2 7 262,1 8 716,5	428,9 505,9 515,6	2 532,8 2 634,3 2 588,3	2 961,7 3 140,2 3 103,9	6 647,3 6 710,3 8 017,5	3 687,6 3 692,0 3 802,9
Fabrication	1989 1990P 1991I	4 202,8 3 984,5 3 637,5	16 971,3 16 224,3 16 066,8	21 174,1 20 208,8 19 704,3	1 144,1 1 398,4 1 414,8	7 580,2 7 792,5 8 028,8	8 724,3 9 190,9 9 443,6	5 346,9 5 382,9 5 052,3	24 551,5 24 016,8 24 095,6
Forêts	1989 1990P 1991I	120,0 125,1 134,6	162,8 132,2 106,1	282,8 257,3 240,7	99,6 75,3 82,6	259,2 242,0 247,7	358,8 317,3 330,3	219,6 200,4 217,2	422,0 374,2 353,8
Habitation	1989 1990P 1991I	38 337,6 37 119,7 34 807,3	— — —	38 337,6 37 119,7 34 807,3	4 392,2 4 647,0 4 879,4	— — —	4 392,2 4 647,0 4 879,4	42 729,8 41 766,7 39 686,7	— — —
Services d'utilité publique	1989 1990P 1991I	9 703,1 10 763,8 13 052,5	9 988,8 11 646,4 13 016,2	19 691,9 22 410,2 26 068,7	2 386,9 2 416,4 2 522,8	6 039,5 6 284,7 6 354,6	8 426,4 8 701,1 8 877,4	12 090,0 13 180,2 15 575,3	16 028,3 17 931,1 19 370,8
Autres <sup>2</sup>	1989 1990P 1991I	24 108,9 25 500,2 26 014,1	16 296,4 15 321,9 16 409,1	40 405,3 40 822,1 42 423,2	5 611,1 5 636,8 5 762,2	2 367,3 2 405,7 2 502,7	7 978,4 8 042,5 8 264,9	29 720,0 31 137,0 31 776,3	18 663,7 17 727,6 18 911,8
Total	1989 1990P 1991I	85 346,4 86 274,4 87 706,9	50 714,0 50 115,0 52 545,4	136 060,4 136 389,4 140 252,3	15 065,4 15 582,8 16 088,8	22 106,4 22 727,3 23 112,8	37 171,8 38 310,1 39 201,6	100 411,8 101 857,2 103 795,7	72 820,4 72 842,3 75 658,2
Exploitation minière en pourcentage du total	1989 1990P 1991I	7,3 7,2 8,6	2,3 2,1 2,3	5,4 5,3 6,2	2,8 3,2 3,2	11,5 11,6 11,2	8,0 8,2 7,9	6,6 6,6 7,7	5,1 5,1 5,0

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les mines, les carrières et les puits de pétrole. <sup>2</sup> Comprend les finances, les biens immobiliers, les assurances, les services à caractère commercial, les institutions et les ministères gouvernementaux.

P : préliminaire, I : intentions; — : néant.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

Colombie- Britannique	1989	13,9	292,1	92,7	398,7	150,7	549,4	39,7	444,3	484,0	1 033,4
	1990P	12,5	263,5	39,5	315,5	121,9	437,4	23,3	432,1	455,4	892,8
	1991I	5,7	248,4	27,6	281,7	127,3	409,0	24,8	426,1	450,9	859,9
Yukon	1989	1,8	x	x	18,2	0,9	19,1	6,6	28,4	35,0	54,1
	1990P	x	x	x	34,5	22,5	57,0	2,3	14,2	16,5	73,5
	1991I	x	34,4	x	40,4	31,3	71,7	1,3	9,0	10,3	82,0
Territoires du Nord-Ouest	1989	5,8	45,7	86,6	138,1	65,8	203,9	5,8	44,2	50,0	253,9
	1990P	x	102,5	x	110,3	12,2	122,5	2,0	36,6	38,6	161,1
	1991I	x <sup>1</sup>	33,7	x	40,1	9,6	49,7	2,9	36,7	39,6	89,3
Total canadien	1989	117,5	1 157,6	498,6	1 773,7	848,7	2 622,4	193,6	1 744,7	1 938,3	4 560,7
	1990P	92,6	1 182,9	225,4	1 500,9	757,0	2 257,9	177,7	1 806,6	1 984,3	4 242,2
	1991I	87,6	1 047,2	198,0	1 332,8	794,4	2 127,2	169,4	1 803,8	1 973,2	4 100,4

Sources : Statistique Canada; Énergie, Mines et Ressources Canada.

<sup>1</sup> Ne comprend pas les dépenses de l'industrie du pétrole et de l'industrie du gaz naturel.

P : préliminaire; I : intentions; - : néant; x : données confidentielles; les chiffres sont inclus dans les totaux; r : révisé.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.



**TABEAU 20. DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'IMMOBILISATIONS DE L'INDUSTRIE MINIÈRE<sup>1</sup> AU CANADA, PAR PROVINCE ET PAR TERRITOIRE, 1989 À 1991**

Immobilisations											
Construction						Réparation					
	Exploration sur la propriété	Mise en valeur de la propriété	Structures	Total partiel	Machines et équipement	Total, immobi- lisations	Construc- tion	Machines et équipement	Total, réparation	Total, immobi- lisations et réparation	
	(millions de \$)										
Terre-Neuve	1989	x	41,6	x	68,0	30,6	98,6	10,5	133,4	143,9	242,5
	1990p	x	34,1	x	44,1	47,4	91,5	8,9	151,5	160,4	251,9
	1991	x	45,7	x	50,2	70,6	120,8	9,3	157,3	166,6	287,4
Île-du-Prince- Édouard	1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1990p	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nouvelle- Écosse	1989	x	18,3	x	22,1	32,3	54,4	3,5	37,3	40,8	95,2
	1990p	x	22,5	x	31,3	39,1	70,4	3,0	38,6	41,6	112,0
	1991	x	30,2	x	55,1	73,1	128,2	3,2	40,5	43,7	171,9
Nouveau- Brunswick	1989	1,4	16,1	13,4	30,9	72,1	103,0	9,0	79,5	88,5	191,5
	1990p	1,1	33,0	16,9	51,0	29,5	80,5	9,1	74,3	83,4	163,9
	1991	x	x	x	45,3	33,1	78,4	11,9	91,4	103,3	181,7
Québec	1989	34,4	256,3	74,2	364,9	152,0	516,9	27,4	233,3	260,7	777,6
	1990p	25,2	205,4	20,3	250,9	129,5	380,4	41,3	264,6	305,9	686,3
	1991	17,7	196,5	51,4	265,6	114,8	380,4 <sup>a</sup>	38,4	268,5	306,9	687,3
Ontario	1989	42,9	335,5	132,0	510,4	236,4	746,8	65,1	428,9	494,0	1 240,8
	1990p	21,6	274,8	71,8	368,2	211,1	579,3	69,0	427,3	496,3	1 075,6
	1991	26,8	231,2	41,6	299,6	201,9	501,5	54,9	403,6	458,5	960,0
Manitoba	1989	7,9	53,9	23,9	85,7	34,1	119,8	16,0	60,2	76,2	196,0
	1990p	x	x	x	125,5	39,1	164,6	2,5	49,7	52,2	216,8
	1991	x	x	x	80,0	23,7	103,7	3,3	50,7	54,0	157,7
Saskatchewan	1989	6,5	71,4	41,1	119,0	50,8	169,8	8,9	122,0	130,9	300,7
	1990p	11,3	90,2	33,6	135,1	43,9	179,0	14,0	165,6	179,6	358,6
	1991	17,1	113,2	17,4	147,7	59,9	207,6	15,6	170,0	185,6	393,2
Alberta	1989	x	x	2,9	17,3	23,0	40,3	1,3	133,1	134,4	174,7
	1990p	2,9	27,0	4,9	34,8	60,9	95,7	2,3	152,0	154,3	250,0
	1991	3,2	20,8	3,2	27,2	49,0	76,2	3,7	150,1	153,8	230,0

Mines de non-métaux											
	1989	x	70,3	x	75,5	2,0	77,5	1,9	36,5	38,4	115,9
Amiante	1990P	x	49,6	x	51,1	5,7	56,8	4,9	51,0	55,9	112,7
	1991I	x	x	1,7	21,9	4,2	26,1	4,8	46,0	50,8	76,9
Charbon	1989	3,1	181,5	19,5	204,1	97,9	302,0	22,4	390,7	413,1	715,1
	1990P	3,2	198,0	10,4	211,6	126,4	338,0	16,8	461,0	477,8	815,8
	1991I	4,1	238,6	29,8	272,5	158,9	431,4	18,5	467,1	485,6	917,0
Autres mines de non-métaux <sup>3</sup>	1989	x	83,3	x	137,9	170,1	308,0	16,4	255,3	271,7	579,7
	1990P	x	97,1	x	132,5	145,2	277,7	15,2	242,1	257,3	535,0
	1991I	x	x	14,2	105,4	125,7	231,1	17,9	245,0	262,9	494,0
Total mines de non-métaux	1989	9,0	335,0	73,4	417,4	270,0	687,4	40,7	682,4	723,1	1 410,5
	1990P	11,2	344,7	39,2	395,1	277,3	672,4	36,8	754,1	790,9	1 463,3
	1991I	19,1	335,1	45,7	399,9	288,9	688,8	41,2	758,1	799,3	1 488,1
Total industrie minière	1989	117,5	1 157,6	498,6	1 773,7	848,7	2 622,4	193,6	1 744,7	1 938,3	4 560,7
	1990P	92,6	1 182,9	225,4	1 500,9	757,0	2 257,9	177,7	1 806,6	1 984,3	4 242,2
	1991I	87,6	1 047,2	198,0	1 332,8	794,4	2 127,2	169,4	1 803,8	1 973,2	4 100,4

Sources : Statistique Canada; Énergie, Mines et Ressources Canada.

<sup>1</sup> Ne comprend pas les dépenses de l'industrie du pétrole et de l'industrie du gaz naturel. <sup>2</sup> Comprend les mines de nickel-cuivre, les mines d'argent-cobalt et les autres mines de métaux. <sup>3</sup> Comprend les mines de gypse, les mines de sel, les mines de potasse, les carrières, les sablières, les graviers et les autres mines de non-métaux.

<sup>P</sup> : préliminaire; <sup>I</sup> : intentions; <sup>x</sup> : données confidentielles; les chiffres sont inclus dans les totaux.  
Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 19. DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'IMMOBILISATIONS DE L'INDUSTRIE MINIÈRE AU CANADA, SELON LE TYPE D'ACTIVITÉS, 1989 À 1991**

Immobilisations											
Construction							Réparation				
	Exploration sur la propriété	Mise en valeur de la propriété	Structures	Total partiel	Machines et équipement	Total, immobilisations	Construc- tion	Machines et équipement	Total, réparation	Total, immobilisations et réparation	
(millions de \$)											
Mines de métaux											
Cuivre-or-argent	1989	22,8	85,6	83,7	192,1	102,3	294,4	27,6	253,3	280,9	575,3
	1990P	22,6	139,9	41,5	204,0	99,4	303,4	25,4	273,3	298,7	602,1
	1991I	14,0	109,9	36,2	160,1	81,5	241,6	24,7	272,1	296,8	538,4
Or	1989	53,2	361,6	248,8	663,6	184,4	848,0	39,4	187,6	227,0	1 075,0
	1990P	32,5	289,3	61,2	383,0	93,2	476,2	31,5	180,0	211,5	687,7
	1991I	31,8	186,8	49,5	268,1	96,0	364,1	31,2	181,4	212,6	576,7
Fer	1989	x	x	x	73,3	62,8	136,1	16,0	227,8	243,8	379,9
	1990P	x	x	x	101,7	92,7	194,4	15,3	225,6	240,9	435,3
	1991I	x	x	x	117,0	127,3	244,3	14,5	230,9	245,4	489,7
Argent-plomb-zinc	1989	9,0	53,3	23,2	85,5	79,6	165,1	20,4	112,7	133,1	298,2
	1990P	10,7	71,7	21,5	103,9	41,3	145,2	13,0	74,6	87,6	232,8
	1991I	7,6	73,9	25,1	106,6	60,0	166,6	14,5	94,2	108,7	275,3
Uranium	1989	x	x	13,8	94,6	10,9	105,5	8,3	122,0	130,3	235,8
	1990P	x	x	x	81,2	17,9	99,1	7,6	121,0	128,6	227,7
	1991I	x	x	x	69,5	18,5	88,0	8,8	106,4	115,2	203,2
Autres mines de métaux <sup>2</sup>	1989	19,8	175,2	52,2	247,2	138,7	385,9	41,1	158,8	199,9	585,8
	1990P	13,4	182,2	36,5	232,1	135,3	367,4	48,1	178,1	226,2	593,6
	1991I	x	178,5	x	211,6	122,2	333,8	34,5	160,7	195,2	529,0
Total, mines de métaux	1989	108,5	822,6	425,2	1 356,3	578,7	1 935,0	152,9	1 062,2	1 215,1	3 150,1
	1990P	81,4	838,2	186,2	1 105,8	479,7	1 585,5	140,9	1 052,5	1 193,4	2 778,9
	1991I	68,6	712,2	152,3	933,1	505,5	1 438,6	128,2	1 045,7	1 173,9	2 612,5

**TABLEAU 18. CANADA : MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS  
SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT<sup>1</sup>, 1960 À 1990**

Section Montréal – lac Ontario					Section canal Welland				
Année	Total de tous les produits <sup>2</sup>	Total des minéraux bruts	Total des produits minéraux ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés	Total de tous les produits <sup>2</sup>	Total des minéraux bruts	Total des produits minéraux ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés,	
				exprimés en pourcentage du total de tous les produits				exprimés en pourcentage du total de tous les produits	
(milliers de tonnes)									
1960	18 460	5 760	2 904	46,9	26 563	12 679	2 606	57,5	
1961	21 212	6 706	2 358	42,7	28 490	12 599	2 378	52,6	
1962	23 271	7 531	2 522	43,2	32 215	15 625	2 342	55,8	
1963	28 198	9 507	2 804	43,7	37 490	18 094	2 524	55,0	
1964	35 701	13 127	3 558	46,7	46 644	23 489	3 095	57,0	
1965	39 352	13 788	6 024	50,3	48 477	23 555	4 933	58,8	
1966	44 538	16 376	6 340	51,0	53 648	25 712	5 329	57,9	
1967	39 918	17 800	6 430	60,7	47 945	26 010	5 459	65,6	
1968	43 496	19 312	8 425	63,8	52 712	29 075	7 587	69,6	
1969	37 256	12 682	8 263	56,2	48 601	25 090	6 715	65,4	
1970	46 445	15 554	8 932	52,7	57 121	27 233	7 156	60,2	
1971	48 069	14 204	9 263	48,8	57 205	23 903	7 914	55,6	
1972	48 607	13 425	9 837	47,9	58 146	24 808	7 701	55,9	
1973	52 285	17 111	9 639	51,2	60 958	26 907	7 718	56,8	
1974	40 049	16 137	7 018	57,8	47 500	23 952	5 437	61,9	
1975	43 554	15 698	6 071	50,0	53 387	26 100	5 129	58,5	
1976	49 348	20 884	7 181	56,9	58 368	29 914	6 323	62,1	
1977	57 456	23 008	9 918	57,3	65 079	30 459	8 933	60,5	
1978	51 658	15 057	8 558	45,7	59 576	22 700	7 759	51,1	
1979	50 187	16 408	8 104	48,8	60 023	24 851	7 940	54,6	
1980	42 142	12 248	6 009	43,3	54 074	20 487	5 405	47,9	
1981	45 876	15 453	5 711	46,1	53 389	22 132	5 529	51,8	
1982	38 841	9 146	4 997	36,4	44 474	15 057	4 333	43,6	
1983	45 061	12 443	5 422	39,6	50 145	17 412	5 618	45,9	
1984	47 505	14 009	6 980	44,2	53 917	20 312	7 052	50,8	
1985	37 322	11 689	6 152	47,8	41 852	16 203	6 127	53,4	
1986	37 582	11 387	6 429	47,4	41 613	15 774	6 020	52,4	
1987	39 969	12 565	5 893	46,2	42 725	15 687	5 403	49,4	
1988	40 558	14 753	7 603	55,1	43 536	18 454	6 627	57,6	
1989	37 070	15 503	7 089	60,9	39 909	18 665	6 375	62,7	
1990	36 656	15 597	6 368	59,9	39 398	18 553	5 918	62,1	

Source : *Rapport du trafic sur la Voie maritime du Saint-Laurent.*

<sup>1</sup> Total des cargaisons peu importe la direction de navigation. <sup>2</sup> Comprend les minéraux bruts et les produits minéraux ouvrés ainsi que toutes les autres cargaisons transportées.



**TABLEAU 17. CANADA : MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT<sup>1</sup>, 1988 À 1990**

	Section Montréal – lac Ontario			Section canal Welland		
	1988	1989	1990	1988	1989	1990
	(tonnes)					
<b>Minéraux bruts</b>						
Minéral de fer	10 810 682	11 185 264	11 527 835	7 083 883	7 293 840	7 483 022
Charbon	712 945	776 999	489 355	7 029 061	6 321 198	6 265 959
Sel	1 027 602	1 377 273	1 183 829	1 672 709	2 176 005	1 513 195
Pierre pulvérisée ou concassée	432 370	448 117	715 500	992 668	1 187 148	1 766 491
Autres minéraux bruts	1 000 802	965 083	1 019 901	601 526	920 752	543 373
Sable et gravier	-	-	-	226 492	241 749	214 373
Argile et bentonite	240 823	215 214	229 581	240 823	215 214	229 581
Minerais et concentrés d'aluminium	230 356	236 629	178 327	218 960	203 711	178 327
Potasse	294 948	291 373	252 467	372 971	105 371	343 978
Pierre brute	41	530	117	15 021	113	15 086
Roche phosphatée	2 833	6 120	-	-	-	-
Total, minéraux bruts	14 753 402	15 502 602	15 596 912	18 454 114	18 665 101	18 553 385
<b>Produits minéraux ouvrés</b>						
Fer et acier, produits	2 724 806	3 353 717	3 106 287	2 327 939	2 782 889	2 493 714
Coke	1 466 718	1 272 068	946 154	1 638 341	1 412 270	1 037 047
Mazout	879 438	529 627	890 612	669 756	637 605	938 742
Ciment	32 101	27 463	28 431	488 672	367 748	407 310
Rebuts de fer et d'acier	369 397	320 630	233 668	364 658	313 738	369 092
Barres, tiges et brames, fer et acier	1 581 257	825 931	498 284	697 850	304 885	268 199
Essence	248 120	485 319	481 265	126 537	275 681	223 997
Autres produits du pétrole	141 952	124 006	53 127	141 004	155 894	39 556
Goudron, brai de houille et créosote	93 248	70 938	67 942	82 921	65 164	66 500
Huiles et graisses lubrifiantes	27 104	29 432	23 770	62 830	32 035	42 849
Cloüs et fils machines, fer et acier	28 128	42 923	35 852	18 544	22 531	28 476
Total, produits minéraux ouvrés	10 670	6 468	2 904	8 396	4 995	2 284
	7 603 029	7 088 522	6 368 296	6 627 448	6 375 435	5 917 766
Total, minéraux bruts et ouvrés	22 356 431	22 591 124	21 965 208	25 081 562	25 040 536	24 471 151
Total, tous les produits <sup>2</sup>	40 557 669	37 070 370	36 655 939	43 536 317	39 909 450	39 397 900
Minéraux bruts et ouvrés exprimés en pourcentage de tous les produits	55,1	60,9	59,9	57,6	62,7	62,1

Source : Rapport du trafic sur la Voie maritime du Saint-Laurent.

<sup>1</sup> Total des cargaisons peu importe la direction de navigation. <sup>2</sup> Comprend les minéraux bruts et les produits minéraux ouvrés ainsi que toutes les autres cargaisons transportées.

- : néant.

**TABLEAU 16. CANADA : MINÉRAUX BRUTS ET PRODUITS MINÉRAUX  
OUVRÉS TRANSPORTÉS PAR CHEMIN DE FER CANADIEN, 1960 À 1989**

Année	Total du trafic- marchandises productif <sup>1</sup>	Total des minéraux bruts	Total des produits minéraux ouvrés	Total des minéraux bruts et ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés, exprimés en pourcentage du total du trafic-marchandises productif
1960	142,8	57,1	14,5	71,6	50,1
1961	138,9	54,1	13,6	67,7	48,7
1962	146,0	60,3	13,8	74,1	50,8
1963	154,6	62,9	15,5	78,4	50,6
1964	180,0	74,6	15,9	90,5	50,3
1965	186,2	80,9	17,3	98,2	52,7
1966	194,5	80,6	17,8	94,8	50,6
1967	190,0	81,2	17,7	98,9	52,1
1968	195,4	86,7	18,8	105,5	54,0
1969	189,0	81,9	27,6	109,5	57,9
1970	211,6	97,5	28,4	125,9	59,5
1971	214,5	95,6	27,4	123,0	57,3
1972	215,8	89,4	27,6	117,0	54,2
1973	241,2	113,1	29,1	142,2	59,0
1974	246,3	115,3	30,9	146,2	59,4
1975	226,0	110,6	26,6	137,2	60,7
1976	238,5	116,6	25,5	142,1	59,6
1977	247,2	121,1	25,7	146,8	59,4
1978	238,8	107,7	26,2	133,9	56,1
1979	257,9	127,2	26,6	153,8	59,6
1980	254,4	124,8	24,6	149,4	58,7
1981	246,6	120,7	26,4	147,1	59,7
1982	212,5	95,7	21,0	116,7	54,9
1983	222,8	95,3	22,7	118,0	53,0
1984	254,6	121,1	25,1	146,2	57,4
1985	250,6	125,2	24,3	149,5	59,7
1986	249,8	121,2	23,0	144,2	57,7
1987	261,4	122,2	22,7	144,9	55,4
1988	269,4	134,9	23,2	158,1	58,7
1989	247,0	122,3	23,1	145,4	58,9

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> On entend par «trafic-marchandises» une livraison locale ou de liaison intertransporteur qui est une source de revenus pour le transporteur.

TABLEAU 15. CANADA : PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS PAR CHEMIN DE FER CANADIEN, 1987 À 1989

	1987	1988	1989
(milliers de tonnes)			
<b>Produits minéraux métalliques</b>			
Produits minéraux ferreux	1 982	2 068	2 254
Rebuts de fer et d'acier	1 140	1 191	1 196
Tôles et feuillets, acier	659	674	818
Fer et acier en lingots, blooms, billettes et brames	648	593	654
Barres et tiges, acier			
Profils de construction et rideau de palplanches, fer	451	476	453
et acier	311	311	260
Tôles fortes, acier	177	275	459
Tuyaux et tubes, fer et acier	70	91	191
Rails et matériaux de voie ferrée	67	83	62
Pièces coulées et forgées, fer et acier	68	36	55
Fonte en gueuses	37	27	20
Ferro-alliages	23	9	10
Fer et acier de première fusion, autres formes	5	4	4
Fils, fer ou acier			
Total, produits minéraux ferreux	5 639	5 838	6 436
Produits minéraux non ferreux	888	760	822
d'aluminium, n.m.a.	433	517	492
Zinc et alliages	408	391	373
Cuivre et alliages, n.m.a.	315	352	191
Aluminium en pâte, poudre, saumons, lingots, grenaille	123	167	150
Autres métaux communs et alliages non ferreux	116	163	134
Piomb et alliages	104	94	107
Rebuts de métaux non ferreux	60	49	99
Laitier, scories, etc.	1	—	22
Matte de cuivre et précipités			
Total, produits minéraux non ferreux	2 449	2 493	2 390
Total, produits minéraux métalliques	8 088	8 332	8 826
<b>Produits minéraux non métalliques</b>			
Engrais et matériaux d'engrais, n.m.a.	2 470	2 424	2 283
Ciment Portland, ordinaire	1 873	1 813	1 716
Acide sulfurique	1 471	1 806	1 767
Produits à base de gypse, n.m.a.	426	282	248
Produits à base de ciment et de béton, n.m.a.	208	223	187
Produits à base de minéraux non métalliques, n.m.a.	210	210	178
Chaux hydratée et chaux vive	177	185	168
Produits à base de pierres naturelles, principalement pour la construction	185	166	152
Dolomite et magnésite calcinées	48	50	51
Produits à base de verre	43	45	36
Produits à base de argile	104	30	50
Bricks réfractaires et formes semblables	17	22	21
Produits à base d'amiant et d'amiant-ciment	6	9	9
Plâtres	9	6	3
Produits réfractaires, n.m.a.			
Total, produits minéraux non métalliques	7 268	7 295	6 889
<b>Produits combustibles minéraux</b>			
Gaz raffinés et industriels, type combustible	2 355	2 671	2 744
Carburant diesel	1 269	1 531	1 397
Essence	897	675	612
Mazout, n.m.a.	677	654	802
Coke, n.m.a.	633	623	459
Autres produits du pétrole et du charbon	606	517	509
Coke de pétrole	341	341	340
Huiles et graisses lubrifiantes	308	304	331
Asphaltes et huiles bitumineuses pour routes	284	248	211
Total, produits combustibles minéraux	7 371	7 566	7 405
Total, produits minéraux ouverts	22 727	23 193	23 120
Total, trafic-marchandises <sup>1</sup> produit et transporté par chemin de fer canadien	261 406	269 354	247 041
Produits minéraux ouverts exprimés en pourcentage du total du trafic-marchandises produit	8,7	8,6	9,4

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> On entend par «trafic-marchandises» une livraison locale ou de liaison intertransporteur qui est une source de revenus pour le transporteur.

n.m.a. : non mentionné ailleurs; — : néant.

TABLEAU 14. CANADA : MINÉRAUX BRUTS TRANSPORTÉS  
PAR CHEMIN DE FER CANADIEN, 1987 À 1989

	1987	1988	1989
(milliers de tonnes)			
<b>Minéraux métalliques</b>			
Minerais et concentrés de fer	36 093	39 835	41 594
Minerais et concentrés de nickel-cuivre	3 797	3 742	2 961
Alumine et bauxite	3 363	3 224	3 841
Minerais et concentrés de zinc	1 380	1 554	1 231
Minerais et concentrés de cuivre	1 356	1 185	955
Minerais et concentrés de plomb	514	590	465
Minerais et concentrés métalliques, n.m.a.	4	63	80
Minerais et concentrés de nickel	—	—	—
Total, minéraux métalliques	46 509	50 193	51 127
<b>Minéraux non métalliques</b>			
Potasse (KCl)	11 577	12 337	10 559
Soufre, n.m.a.	5 731	6 559	4 227
Gypse	5 636	5 418	5 621
Calcaire, n.m.a.	3 301	3 008	2 939
Roche phosphatée	1 162	1 236	1 275
Argile	750	1 025	786
Soufre liquide	970	1 002	1 016
Sable industriel	948	985	854
Sel gemme	687	688	828
Carbonate de sodium	663	659	631
Calcaire industriel	386	396	368
Syénite à néphéline	252	302	321
Sulfate de sodium	319	297	291
Minéraux non métalliques, n.m.a.	142	170	270
Sel, n.m.a.	146	161	137
Calcaire agricole	93	122	55
Pierre, n.m.a.	196	107	94
Silice	21	23	19
Abrasifs naturels	21	21	27
Sable, n.m.a.	47	17	4
Barytine	12	9	11
Amiante	11	5	3
Tourbe et autres mousses	2	1	2
Total, minéraux non métalliques	33 072	34 550	30 338
<b>Combustibles minéraux</b>			
Charbon bitumineux	39 051	47 117	38 856
Charbon, lignite	2 549	2 976	1 856
Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	43	34	87
Charbon, n.m.a.	949	24	2
Pétrole brut	7	12	12
Total, combustibles minéraux	42 599	50 163	40 813
Total, minéraux bruts	122 180	134 906	122 278
Total, trafic-marchandises <sup>1</sup> produit transporté par chemin de fer canadien	261 406	269 354	247 041
Minéraux bruts exprimés en pourcentage du total du trafic-marchandises produit	46,7	50,1	49,5

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> On entend par « trafic-marchandises » une livraison locale ou de liaison inter-transporteur qui est une source de revenus pour le transporteur.

n.m.a. : non mentionné ailleurs, — : néant.



TABLEAU 13. (fin)

	Unité de mesure	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Employés de l'administration et de bureau</b>								
Salaires et traitements	nombre milliers de \$	13 380	11 500	10 726	10 303	8 707	n.d.	8 773
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	501 385	490 465	466 006	456 202	399 264	n.d.	407 100
		37 473	42 649	43 446	44 279	45 856	n.d.	46 404
<b>Total, industrie des produits du pétrole et du charbon</b>								
Employés	nombre milliers de \$	21 501	18 917	17 264	16 739	15 066	15 148	15 610
Salaires et traitements	\$	767 407	754 569	728 833	722 061	664 420	708 308	725 700
Moyenne annuelle des salaires et traitements		35 692	39 888	42 217	43 136	44 101	46 759	46 489
<b>Total, industrie de fabrication de produits minéraux</b>								
Employés de la production et des activités connexes	nombre milliers de \$	229 518	216 944	223 816	238 544	248 039	n.d.	277 965
Salaires et traitements	\$	5 333 201	5 420 307	5 948 626	6 507 081	6 829 899	n.d.	8 187 400
Moyenne annuelle des salaires et traitements		23 237	24 985	26 578	27 278	27 536	n.d.	29 455
<b>Employés de l'administration et de bureau</b>								
Salaires et traitements	nombre milliers de \$	92 267	84 168	80 493	75 306	71 911	n.d.	72 952
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	2 793 037	2 723 367	2 770 525	2 764 366	2 734 019	n.d.	3 003 600
		30 271	32 356	34 419	36 708	38 019	n.d.	41 172
<b>Total, industrie de fabrication de produits minéraux</b>								
Employés	nombre milliers de \$	321 785	301 112	304 309	313 850	319 950	333 009	350 917
Salaires et traitements	\$	8 126 238	8 143 674	8 719 151	9 271 447	9 563 918	10 170 081	11 191 000
Moyenne annuelle des salaires et traitements		25 254	27 045	28 652	29 541	29 892	30 540	31 891

Source : Statistique Canada.

1 Les fils et les produits tressés ont été ajoutés à la rubrique «Industrie de métaux de première fusion».

n.d. : non disponible.

**TABIEAU 13. EMPLOI, SALAIRES ET TRAITEMENTS DANS L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA, 1982 À 1988**

	Unité de mesure						
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Industrie de métaux de première fusion</b>							
Employés de la production et des activités connexes	nombre	92 621	87 769	92 336	92 695	90 035	n.d.
Salaires et traitements	milliers de \$	2 368 939	2 445 267	2 818 413	2 940 777	2 924 986	3 387 100
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	25 577	27 860	30 523	31 725	32 487	35 294
Employés de l'administration et de bureau	nombre	34 563	31 076	30 826	29 467	28 738	27 861
Salaires et traitements	milliers de \$	1 104 327	1 055 120	1 131 842	1 159 060	1 182 287	1 249 200
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	31 951	33 953	36 717	39 334	41 140	44 837
<b>Total, industrie de métaux de première fusion<sup>1</sup></b>							
Employés	nombre	127 184	118 845	123 162	122 162	118 773	119 372
Salaires et traitements	milliers de \$	3 473 266	3 500 387	3 950 387	4 099 837	4 107 273	4 244 950
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	27 309	29 453	32 074	33 561	34 581	35 561
<b>Industrie de produits minéraux non métalliques</b>							
Employés de la production et des activités connexes	nombre	33 997	34 097	36 155	38 763	42 011	45 974
Salaires et traitements	milliers de \$	751 915	800 755	883 604	1 001 780	1 121 460	1 309 600
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	22 117	23 485	24 439	25 844	26 694	28 486
Employés de l'administration et de bureau	nombre	13 952	13 353	12 738	11 842	11 479	11 863
Salaires et traitements	milliers de \$	383 405	391 901	394 620	397 131	406 427	484 600
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	27 480	29 349	30 980	33 536	35 406	39 164
<b>Total, industrie de produits minéraux non métalliques</b>							
Employés	nombre	47 949	47 450	48 893	50 605	53 490	56 822
Salaires et traitements	milliers de \$	1 135 320	1 192 656	1 278 224	1 398 911	1 527 887	1 668 869
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	23 678	25 135	26 143	27 644	28 564	29 370
<b>Industrie de fabrication de produits minéraux métalliques</b>							
Employés de la production et des activités connexes	nombre	94 779	87 661	88 787	100 650	109 634	n.d.
Salaires et traitements	milliers de \$	1 946 325	1 910 181	1 983 782	2 298 665	2 518 297	n.d.
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	20 535	21 791	22 343	22 838	22 970	n.d.
Employés de l'administration et de bureau	nombre	30 372	28 239	26 203	23 694	22 987	24 455
Salaires et traitements	milliers de \$	803 920	785 881	778 057	751 973	746 041	882 700
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	26 469	27 830	29 693	31 737	32 455	36 095
<b>Total, industrie de fabrication de produits minéraux métalliques</b>							
Employés	nombre	125 151	115 900	114 990	124 344	132 621	141 667
Salaires et traitements	milliers de \$	2 750 245	2 696 062	2 761 839	3 050 638	3 264 338	4 054 801
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	21 975	23 262	24 018	24 534	24 614	25 044
<b>Industrie des produits du pétrole et du charbon</b>							
Employés de la production et des activités connexes	nombre	8 121	7 417	6 538	6 436	6 359	6 837
Salaires et traitements	milliers de \$	266 022	264 104	262 827	265 859	265 156	318 600
Moyenne annuelle des salaires et traitements	\$	32 757	35 608	40 200	41 308	41 698	46 599

**TABEAU 12. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX<sup>1</sup> AU CANADA, 1980 À 1988**

	Établissements	Activité de fabrication de produits minéraux									
		Employés de la production et des activités connexes					Coûts				
		Employés	Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur des expéditions	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements	Valeur ajoutée
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)	(milliers de \$)
1980	7 229	270 529	565 988	4 991 451	1 411 101	28 394 177	43 895 507	14 758 224	366 120	7 262 688	15 160 467
1981	7 196	261 364	546 732	5 393 636	1 720 151	34 570 420	51 870 979	16 791 049	361 883	8 076 300	17 200 686
1982	5 687	229 518	475 378	5 333 201	1 728 740	34 241 605	50 045 037	14 497 245	321 785	8 126 238	14 823 990
1983	7 370	216 944	447 947	5 420 307	1 905 777	34 720 416	52 773 875	15 861 491	301 112	8 143 674	16 196 749
1984	7 511	223 816	470 367	5 948 626	2 125 032	37 738 117	57 207 764	17 980 271	304 309	8 719 151	18 265 131
1985	7 625	238 544	506 377	6 507 081	2 229 270	39 497 925	61 241 939	19 305 730	313 850	9 271 447	19 646 938
1986	7 841	248 039	524 184	6 829 899	2 096 145	31 806 478	54 521 641	19 788 464	319 950	9 563 918	20 124 687
1987	7 598	n.d.	n.d.	n.d.	2 155 505	38 040 112	63 607 352	n.d.	333 009	10 170 081	22 760 931
1988	8 309	277 965	586 697	8 187 400	2 268 400	35 436 700	62 739 600	22 871 500	350 917	11 191 000	25 725 700

Source : Statistique Canada.

<sup>1</sup> Comprend les industries suivantes : l'industrie des métaux de première fusion, l'industrie des produits minéraux non métalliques, l'industrie de fabrication de produits minéraux métalliques et l'industrie des dérivés du pétrole raffiné et des produits du charbon. <sup>2</sup> L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux.

n.d. : non disponible.

Industrie des produits du pétrole et du charbon																			
Provinces de l'Atlantique																			
Québec	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ontario	30	1 118	2 289	50 500	70 200	2 299 600	2 700 200	235 300	1 732	71 900	246 200	X							
Provinces des Prairies	52	2 811	6 771	133 900	123 000	4 142 000	5 376 200	970 800	7 635	376 600	964 000	X							
Colombie-Britannique	38	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	11	688	1 351	32 500	18 500	1 118 200	1 473 500	307 800	979	48 700	318 400	X							
Canada	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	141	6 837	15 318	318 600	294 700	11 323 400	14 273 800	2 253 900	15 610	725 700	2 279 900	X							
Total, Industrie de fabrication de produits minéraux																			
Provinces de l'Atlantique																			
Québec	321	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Ontario	2 024	65 463	137 296	1 886 200	723 200	8 455 200	15 984 100	6 822 200	83 279	2 600 300	6 930 800	X							
Provinces des Prairies	3 972	160 914	342 411	4 794 800	1 102 700	18 081 300	32 382 400	13 359 400	201 464	6 513 900	13 713 500	X							
Colombie-Britannique	1 154	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	837	18 142	36 145	572 700	99 700	2 424 100	4 480 700	1 941 000	22 838	770 900	2 071 400	X							
Canada	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	8 309	277 965	586 697	8 187 400	2 268 400	35 436 700	62 739 600	22 871 500	350 917	11 191 000	25 725 700	X							

Source : Statistique Canada, no du catalogue 31-203.

1 L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. 2 Pour des raisons d'ordre confidentiel, les « fils et produits treillis » (CTI 305) qui apparaissent habituellement dans la rubrique « Industrie des métaux de première fusion » ont été ajoutés à la rubrique « Industrie de fabrication de produits minéraux métalliques ».

X : confidentiel; - : néant; CTI : classification type des industries.



**TABLERAU 11. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA PAR RÉGION, 1988**

	Activité de fabrication de produits minéraux											
	Employés de la production et des activités connexes					Coûts					Activité totale¹	
	Établisse- ments	Employés	Heures- personnes payées	Traite- ments	Combust- tibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur des expéditions	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements	Valeur ajoutée	
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	
Industrie de métaux de première fusion												
Provinces de l'Atlantique	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Québec	139	19 910	41 914	748 900	450 600	3 417 000	7 465 600	3 675 800	28 045	1 126 700	3 699 700	
Ontario	232	50 322	108 544	1 873 800	530 800	6 577 800	11 903 400	5 015 300	63 704	2 495 700	5 000 900	
Provinces des Prairies	67	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Colombie-Britannique	54	5 689	10 770	196 700	24 600	448 600	1 241 900	774 700	7 318	268 800	860 000	
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Canada	501	83 926	178 012	3 069 300	1 158 100	11 697 800	22 715 600	10 217 000	108 674	4 209 100	10 275 900	
Industrie de produits minéraux non métalliques												
Provinces de l'Atlantique	114	2 010	4 226	50 300	21 600	103 400	269 700	142 700	2 432	64 200	140 800	
Québec	437	11 985	25 249	317 000	135 900	729 200	1 837 500	993 700	14 620	415 000	1 032 200	
Ontario	597	23 074	49 855	677 900	277 100	1 576 000	4 159 200	2 335 200	29 354	934 000	2 501 200	
Provinces des Prairies	331	5 482	11 871	154 500	58 500	397 000	928 600	480 400	7 006	210 300	486 000	
Colombie-Britannique	184	3 423	6 923	109 800	39 700	271 100	608 500	298 700	4 425	150 800	311 000	
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Canada	1 663	45 974	98 124	1 309 600	532 900	3 076 700	7 803 600	4 250 800	57 837	1 774 200	4 471 500	
Industrie de fabrication de produits minéraux métalliques²												
Provinces de l'Atlantique	189	2 865	6 173	68 400	5 100	176 100	335 300	157 800	3 493	86 800	167 100	
Québec	1 418	32 450	67 844	769 800	66 500	2 009 400	3 980 800	1 917 400	38 882	986 700	1 952 700	
Ontario	3 091	84 707	177 241	2 109 200	171 800	5 785 500	10 943 600	5 038 100	100 771	2 707 600	5 247 400	
Provinces des Prairies	718	12 864	26 883	308 800	22 300	781 700	1 529 800	730 800	15 534	398 300	749 000	
Colombie-Britannique	588	8 342	17 101	233 700	16 900	586 200	1 156 800	559 800	10 116	302 600	582 000	
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Canada	6 004	141 228	295 243	3 489 900	282 700	9 338 800	17 946 600	8 403 700	168 796	4 482 000	8 698 400	

<b>Industrie de fabrication de produits minéraux métalliques</b>													
Industrie de l'emboutissage et du matriçage des produits métalliques	1 041	30 827	65 462	759 500	81 800	3 240 400	5 412 300	2 084 400	36 976	985 000	2 152 800		
Industrie de fabrication d'éléments de charpentes métalliques	455	15 877	32 621	415 500	32 600	1 256 200	2 535 500	1 273 900	19 689	556 400	1 301 700		
Industrie d'articles de quincaillerie, d'outils et de coutellerie	926	20 213	42 990	516 100	28 800	675 900	1 758 200	1 061 100	23 042	623 000	1 081 300		
Autres industries de produits minéraux métalliques	580	14 702	30 505	365 200	35 900	971 800	1 903 600	907 100	17 887	480 400	940 200		
Industrie des produits métalliques d'ornements et d'architecture	824	17 420	36 226	380 700	25 500	1 095 800	1 992 700	883 400	20 795	498 400	911 500		
Ateliers d'usinage	1 660	21 858	45 436	518 700	27 500	570 400	1 406 700	814 500	22 681	558 800	819 600		
Industrie des chaudières à pression et échangeurs de chaleur	45	3 064	6 384	92 700	5 600	205 000	507 300	294 400	6 182	204 400	365 300		
Industrie du matériel de chauffage	155	5 226	10 586	111 700	5 500	278 500	540 600	259 600	6 390	148 400	270 400		
Total	5 686	129 187	270 209	3 172 100	241 200	8 294 000	16 056 900	7 578 400	153 642	4 054 800	7 842 800		
<b>Industrie des produits du pétrole et du charbon</b>													
Produits du raffinage du pétrole	33	5 527	12 535	278 400	279 300	10 936 100	13 708 800	2 092 500	13 358	654 300	2 096 400		
Autres produits du pétrole et du charbon	73	646	1 332	18 200	10 600	166 100	247 400	70 500	1 161	33 400	86 800		
Huiles et graisses lubrifiantes	35	664	1 451	22 000	4 800	221 200	317 600	90 900	1 091	38 000	96 700		
Total	141	6 837	15 318	318 600	294 700	11 323 400	14 273 800	2 253 900	15 610	725 700	2 279 900		
Total, industrie de fabrication de produits minéraux	8 309	277 965	586 697	8 187 400	2 268 400	35 436 700	62 739 600	22 871 500	350 917	11 191 000	25 725 700		

Source : Statistique Canada, n° du catalogue 31-203.

1 L'activité totale comprend les centres de vente et les sièges sociaux. 2 Les fils et les produits tressés ont été ajoutés à la rubrique «Industrie de métaux de première fusion».

n.m.a. : non mentionné ailleurs.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 10. PRINCIPALES DONNÉES STATISTIQUES DE L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX AU CANADA, 1988

	Activité de fabrication de produits minéraux									
	Employés de la production et des activités connexes				Coûts				Activité totale <sup>1</sup>	
	Établissements	Employés	Heures-personnes payées	Traitements	Combustibles et électricité	Matériaux et fournitures utilisés	Valeur des expéditions	Valeur ajoutée	Employés	Salaires et traitements
	(nombre)	(nombre)	(milliers)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(milliers de \$)	(nombre)	(milliers de \$)
<b>Industrie de métaux de première fusion</b>										
Acier de première fusion	61	37 557	80 616	1 454 000	526 900	5 055 700	9 234 400	3 980 200	48 259	1 943 700
Fonte et affinage	34	21 170	43 705	853 900	484 900	2 602 000	7 013 200	3 973 300	30 099	1 285 000
Industrie des fils et des produits tréfilés <sup>2</sup>	318	12 041	25 034	317 800	41 500	1 044 800	1 989 700	825 300	15 154	427 200
Laminage, moulage et extrusion de produits d'aluminium	72	4 922	10 766	161 900	33 900	1 475 000	2 079 600	577 000	6 124	213 600
Fonderies de fer	97	6 902	14 751	204 800	46 900	328 500	877 300	500 300	8 095	254 700
Laminage, moulage et extrusion de métaux, n.m.a.	146	5 900	12 410	160 000	32 000	741 300	1 251 000	487 200	7 049	208 300
Tubes et tuyaux d'acier	53	4 895	10 431	164 600	17 700	1 023 900	1 557 500	568 400	6 008	211 300
Laminage, moulage et extrusion de produits de cuivre et d'alliages	38	2 560	5 333	70 100	15 800	471 400	702 600	230 600	3 040	92 500
Total	819	95 967	203 046	3 387 100	1 199 600	12 742 600	24 605 300	11 042 300	123 828	4 636 300
<b>Industrie de produits minéraux non métalliques</b>										
Béton prêt à l'emploi	634	10 568	22 604	298 900	65 200	1 068 800	1 874 200	739 800	12 461	366 200
Ciment	22	2 202	4 857	93 600	158 200	189 600	938 300	598 200	3 388	143 300
Verre de première fusion et récipients de verre	20	5 391	11 629	165 600	58 800	194 500	758 300	512 800	6 981	232 600
Produits de verre	181	5 250	10 849	140 400	16 800	318 000	689 500	353 700	6 355	180 400
Produits de gypse	31	1 493	3 293	47 200	30 400	197 000	534 100	307 300	2 271	75 200
Produits minéraux isolants	46	2 314	5 005	73 300	37 500	183 900	458 100	241 100	3 644	126 900
Autres produits en béton	263	5 447	11 708	125 500	20 500	252 400	569 700	305 700	6 001	151 900
Produits de construction en béton	75	2 664	5 665	80 200	6 200	114 500	353 700	237 100	3 302	102 800
Produits d'argile (argiles canadiennes)	32	1 199	2 647	36 500	23 900	26 300	186 600	143 800	1 654	53 800
Autres produits minéraux non métalliques	170	2 576	5 430	61 800	10 900	101 600	271 500	160 600	2 940	77 900
Tuyaux en béton	50	1 704	3 730	49 400	6 100	114 200	274 400	163 300	2 083	65 100
Produits d'argile (argiles importées)	53	1 375	2 750	32 700	6 400	39 100	141 300	99 200	1 607	39 800
Produits réfractaires	30	1 183	2 480	32 400	7 500	102 000	245 300	139 200	1 760	54 200
Abrasifs	33	1 421	2 914	37 000	41 500	116 300	275 000	118 600	1 917	55 500
Chaux	13	679	1 515	23 800	41 500	32 200	180 200	106 900	873	33 400
Industrie des produits de l'amiante	10	488	1 048	11 300	2 000	26 300	51 400	23 500	600	15 200
Total	1 663	45 974	98 124	1 309 600	532 900	3 076 700	7 803 600	4 250 800	57 837	1 774 200
										4 471 500

**TABLEAU 9. INDICES DE PRIX DE VENTE AU CANADA POUR L'INDUSTRIE DE FABRICATION DE PRODUITS MINÉRAUX, 1984 À 1990**

Niveau de référence (1986 = 100)	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>p</sup>
<b>Industrie des produits du fer et de l'acier</b>							
Fonderies de fer	93,7	97,4	100,0	100,8	103,2	106,3	109,8
Industrie de l'acier de première fusion	97,1	99,0	100,0	101,6	107,5	110,0	108,0
Industrie des ferro-alliages et de l'acier	96,3	98,7	100,0	100,7	106,3	116,1	108,6
Usines de tuyaux et de tubes d'acier	98,8	99,7	100,0	100,5	104,7	105,7	102,2
<b>Industrie des produits minéraux métalliques non ferreux de première fusion</b>							
Fonte et affinage de métaux non ferreux	103,0	96,3	100,0	111,6	148,2	141,4	117,0
Laminage, moulage et extrusion d'aluminium	101,6	97,2	100,0	104,4	123,2	117,2	100,5
Laminage, moulage et extrusion de cuivre	95,3	97,0	100,0	111,5	146,5	161,1	154,4
Laminage, moulage et extrusion d'autres métaux	104,2	98,6	100,0	106,3	122,4	124,3	113,7
Orfèvrerie et industrie des métaux précieux	95,5	92,5	100,0	103,8	98,8	91,0	90,8
<b>Industrie des produits minéraux non métalliques</b>							
Cimenterie hydraulique	93,2	97,6	100,0	100,8	102,1	104,8	106,7
Dérivés du pétrole raffiné et produits du charbon	118,6	124,5	100,0	95,0	88,2	89,5	100,3
Fabricants de produits de béton	94,5	94,7	100,0	104,8	113,0	116,2	118,3
Fabricants de verre et de produits de verre	94,5	96,1	100,0	104,5	110,2	111,1	110,9
Matériaux isolants de minéraux non métalliques	93,1	99,2	100,0	104,5	109,6	114,1	114,5
Produits chimiques d'usage agricole	102,1	102,5	100,0	94,4	98,3	98,8	95,0
Produits d'argile (argilles canadiennes)	85,7	93,7	100,0	107,7	110,8	117,3	122,2
Produits d'argile (argiles importées)	92,2	94,9	100,0	105,2	112,3	118,0	123,4
<b>Industrie de fabrication de produits minéraux métalliques</b>							
Autres industries de fabrication de produits métalliques	92,8	96,4	100,0	102,2	107,5	112,8	115,4
Fabricants d'appareils de chauffage	94,1	98,2	100,0	102,3	106,3	110,6	113,1
Fabricants de fils et de produits tressés	97,1	99,2	100,0	101,4	106,9	111,5	112,7
Fabrication des profils de construction métalliques	93,9	97,7	100,0	102,1	108,1	111,8	112,9
Industrie des chaudières génératrices et des échangeurs thermiques	87,9	92,3	100,0	107,8	112,7	120,7	125,3
Industrie des instruments aratoires	94,0	97,7	100,0	101,8	104,3	106,7	109,0
Produits métalliques matricés, embouts et enrobés	94,0	96,1	100,0	102,3	105,1	105,6	104,9
Quincaillerie, fabricants d'outils et de coutellerie	91,8	96,6	100,0	103,9	109,2	113,7	117,4

Source : Statistique Canada, no du catalogue 62-011.  
p : préliminaire.



**TABLEAU 8. INDICES DE PRIX DE VENTE DE MATIÈRES PREMIÈRES MINÉRALES AU CANADA, 1984 À 1990**

Niveau de référence (1986 = 100)	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990P
<b>Produits minéraux métalliques</b>							
Autres métaux communs	108,3	98,0	100,0	107,0	130,6	119,4	96,0
Concentrés de cuivre	90,3	96,7	100,0	118,7	158,7	165,3	153,0
Concentrés de nickel	106,4	114,0	100,0	111,1	263,3	251,6	166,0
Concentrés de plomb	108,0	83,7	100,0	156,9	151,9	154,1	170,4
Concentrés radioactifs	104,4	100,9	100,0	97,9	86,8	60,0	57,8
Concentrés de zinc	116,4	103,3	100,0	106,2	138,8	184,8	165,7
Métaux précieux	98,0	89,2	100,0	114,5	103,9	87,8	85,4
Argent	137,3	110,1	100,0	121,9	106,2	86,4	74,7
Or et alliages de l'or brut	96,5	88,8	100,0	114,2	103,9	87,8	85,9
Platine	73,4	62,1	100,0	116,5	101,8	95,5	86,9
Minéral de fer	94,8	98,7	100,0	96,4	91,0	85,5	82,8
<b>Produits minéraux non métalliques</b>							
Amiante (fibres)	102,5	100,3	100,0	100,1	100,9	107,2	109,0
Autres minéraux bruts	97,3	98,7	100,0	100,4	106,0	105,7	104,6
Pierre	91,8	96,3	100,0	102,9	107,9	109,6	114,5
autres pierres	93,5	97,4	100,0	103,5	106,5	111,4	117,2
broyée	89,1	94,9	100,0	104,2	109,1	110,5	116,2
de construction	93,5	97,4	100,0	103,5	106,5	111,4	117,2
Potasse (muriate)	108,1	101,6	100,0	107,7	145,3	140,8	133,5
Quartz et sable siliceux	93,9	97,0	100,0	100,5	107,6	106,8	109,8
Sable et gravier	96,5	97,6	100,0	104,6	114,2	125,2	126,8
Soufre	63,9	93,4	100,0	81,4	65,8	65,9	56,8
<b>Produits combustibles minéraux</b>							
Charbon thermique	99,4	100,2	100,0	100,7	89,7	90,0	89,7
Gaz naturel	101,7	101,9	100,0	96,7	89,1	85,0	85,9
Huile minérale brute	164,5	173,4	100,0	110,6	86,5	99,0	122,3

Source : Statistique Canada, no du catalogue 62-011.  
P : préliminaire.

TABLEAU 7. EXPORTATIONS DES PRODUITS MINÉRAUX PAR PAYS ET PAR GROUPE DE PRODUITS MINÉRAUX SELON LE SYSTÈME HARMONISÉ (S.H.), 1990

Section du S.H. et chapitre <sup>1</sup>	Dénomination	États-Unis (milliers de \$)	(%)	Mexique (milliers de \$)	(%)	CEE (milliers de \$)	(%)	Japon (milliers de \$)	(%)	Autres (milliers de \$)	(%)	Total (milliers de \$)	(%)
PRODUITS MINÉRAUX													
25	Sel; soufre; terres et pierres; plâtres, chaux et ciments	524 056	35,9	42 352	2,9	180 930	12,4	60 748	4,2	693 653	47,5	1 459 387	100
26	Minerais, scories et cendres	700 406	21,6	2 486	0,1	1 193 575	36,7	970 572	29,9	380 865	11,7	3 247 904	100
27	Combustibles minéraux, huiles minérales et produits de leur distillation; matières bitumineuses; cires minérales <sup>2</sup>	12 439 815	84,1	5 146	—	236 469	1,6	1 487 361	10,0	631 387	4,3	14 800 178	100
PRODUITS DES INDUSTRIES CHIMIQUES ET DES INDUSTRIES CONNEXES													
28	Produits chimiques inorganiques, composés de métaux précieux, éléments radioactifs, etc.	1 345 878	83,6	543	—	134 505	8,4	28 442	1,8	99 975	6,2	1 609 343	100
31	Engrais	988 125	59,5	2 015	0,1	56 572	3,4	76 647	4,6	536 670	32,3	1 660 029	100
OUVRAGES EN PIERRES, PLÂTRE, CIMENT, AMIANTE, MICA OU MATIÈRES ANALOGUES; PRODUITS CÉRAMIQUES; VERRE ET OUVRAGES EN VERRE													
68	Ouvrages en pierres, plâtre, ciment, armarie, mica ou matières analogues	307 214	92,3	275	0,1	11 388	3,4	2 775	0,8	11 298	3,4	332 950	100
69	Produits céramiques	44 894	78,2	26	—	2 167	3,8	780	1,4	9 563	16,7	57 420	100
70	Verre et ouvrages en verre	316 574	84,0	138	—	39 605	10,5	1 917	0,5	18 605	4,9	376 839	100
PERLES FINES OU DE CULTURE, PIERRES GEMMES OU SIMILAIRES, MÉTAUX PRÉCIEUX, PLAQUES OU DOUBLES DE MÉTAUX PRÉCIEUX ET OUVRAGES EN CES MATIÈRES; BIJOUTERIE DE FANTAISIE; MONNAIES													
71	Perles fines ou de culture, pierres et métaux précieux; monnaies, etc.	949 202	34,9	3 798	0,1	391 480	14,4	237 399	8,7	1 136 238	41,8	2 718 117	100
MÉTAUX COMMUNS ET OUVRAGES EN CES MÉTAUX													
72	Fer et acier	1 564 816	74,0	58 548	2,7	182 062	8,6	14 346	0,7	296 390	14,0	2 114 162	100
73	Ouvrages en fer ou en acier	1 494 354	89,8	11 206	0,7	39 914	2,4	6 598	0,4	111 556	6,7	1 663 629	100
74	Cuivre et ouvrages en cuivre	880 067	62,1	569	—	423 962	29,9	6 732	0,5	105 873	7,5	1 417 203	100
75	Nickel et ouvrages en nickel	783 643	53,4	2 149	0,1	256 234	17,5	27 287	1,9	398 054	27,1	1 467 867	100
76	Aluminium et ouvrages en aluminium	2 478 611	72,2	849	—	220 136	6,4	355 842	10,4	375 357	11,0	3 431 795	100
77	Ploomb et ouvrages en plomb	74 796	63,3	—	—	23 661	20,0	8 392	7,1	11 347	9,6	118 196	100
78	Zinc et ouvrages en zinc	737 353	83,0	474	0,1	24 812	2,8	36 674	4,1	89 176	10,0	888 015	100
79	Étain et ouvrages en étain	6 989	78,3	—	—	185	2,1	104	1,2	1 650	18,5	8 928	100
80	Autres métaux communs; caméti;	133 789	69,3	—	—	23 444	12,1	4 147	2,1	31 699	16,4	193 079	100
TOTAL DES EXPORTATIONS DES PRODUITS MINÉRAUX													
TOTAL DES EXPORTATIONS DES PRODUITS MINÉRAUX		25 770 572	68,6	128 574	0,3	3 441 101	9,2	3 326 764	8,9	4 940 356	13,2	37 564 541	100
CANADIENNES		105 090 314	74,5	593 682	0,4	11 507 865	8,2	8 171 928	5,8	15 625 508	11,1	140 989 297	100
POURCENTAGE DES EXPORTATIONS DE PRODUITS MINÉRAUX PAR RAPPORT AUX EXPORTATIONS CANADIENNES TOTALES													
		24,5		21,7		29,9		40,7		31,6		26,6	

SOURCE : Statistique Canada, n° du catalogue 65-003 (publication trimestrielle).

<sup>1</sup> Désigne un groupe de produits minéraux compris dans le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises, en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1988. Les statistiques sur le commerce extérieur du Canada sont classées selon le Système harmonisé. <sup>2</sup> La valeur totale des exportations de charbon, incluse dans le chapitre 27, est de 2,276 milliards de dollars.

- : néant; CEE : Communauté économique européenne.

TABLEAU 6. IMPORTATIONS DES PRODUITS MINÉRAUX PAR PAYS ET PAR GROUPE DE PRODUITS MINÉRAUX SELON LE SYSTÈME HARMONISÉ (S.H.), 1990

Section du S.H. et chapitre <sup>1</sup>	Dénomination	États-Unis (milliers de \$)	(%)	Mexique (milliers de \$)	(%)	CEE (milliers de \$)	(%)	Japon (milliers de \$)	(%)	Autres (milliers de \$)	(%)	Total (milliers de \$)	(%)
<b>PRODUITS MINÉRAUX</b>													
25	Sel; soufre; terres et pierres; plâtres, chaux et créments	339 834	76,4	18 281	4,1	10 042	2,3	2 882	0,6	74 060	16,6	445 099	100
26	Minerais, scories et cendres	425 418	55,3	2 578	0,3	47 854	6,2	-	-	233 512	38,2	769 362	100
27	Combustibles minéraux, huiles minérales et produits de leur distillation; matières bitumineuses; cires minérales	2 442 219	28,8	56 800	0,7	2 327 227	27,5	336	-	3 648 663	43,1	8 475 245	100
<b>PRODUITS DES INDUSTRIES CHIMIQUES OU DES INDUSTRIES CONNEXES</b>													
28	Produits chimiques inorganiques; composés de métaux précieux, éléments radioactifs, etc.	741 819	57,2	318	-	88 619	6,8	35 368	2,7	431 446	33,3	1 297 570	100
31	Engrais	183 727	83,7	-	-	20 482	9,3	927	0,4	14 442	6,6	219 578	100
<b>OUVRAGES EN PIERRES, PLÂTRE, CIMENT, AMIANTE, MICA OU MATIÈRES ANALOGUES; PRODUITS CÉRAMIQUES; VERRE ET OUVRAGES EN VERRE</b>													
68	Ouvrages en pierres, plâtre, ciment, amianté, mica ou matières analogues	243 978	64,5	2 371	0,6	102 142	27,0	3 870	1,0	25 950	6,9	378 311	100
69	Produits céramiques	192 331	35,1	4 885	0,9	204 114	37,3	50 220	9,2	96 140	17,6	547 690	100
70	Verre et ouvrages en verre	768 437	77,0	23 473	2,4	83 908	9,4	42 807	4,3	68 738	6,9	997 363	100
<b>PERLES FINES OU DE CULTURE, PIERRES GEMMES OU SIMILAIRES, MÉTAUX PRÉCIEUX, PLAQUÉS OU DOUBLES DE MÉTAUX PRÉCIEUX ET OUVRAGES EN CES MATIÈRES; BIJOUTERIE DE FANTAISIE; MONNAIES</b>													
71	Perles fines ou de culture, pierres et métaux précieux; monnaies, etc.	841 700	63,6	4 790	0,4	159 868	12,1	6 467	0,5	311 484	23,5	1 324 309	100
<b>MÉTAUX COMMUNS ET OUVRAGES EN CES MÉTAUX</b>													
72	Fer et acier	1 210 086	60,1	4 980	0,2	405 000	20,1	102 644	5,1	292 120	14,5	2 014 830	100
73	Ouvrages en fer ou en acier	1 743 212	69,3	16 760	0,7	276 525	11,0	173 972	6,9	304 200	12,1	2 514 669	100
74	Cuivre et ouvrages en cuivre	409 416	77,7	1 366	0,3	40 366	7,7	7 336	1,4	68 289	13,0	526 243	100
75	Nickel et ouvrages en nickel	68 680	37,0	6	-	43 469	23,4	878	0,5	72 610	39,1	1 185 643	100
76	Aluminium et ouvrages en aluminium	1 328 238	86,3	1 100	0,1	126 590	8,2	7 570	0,5	75 664	4,9	1 539 162	100
78	Plomb et ouvrages en plomb	23 786	84,8	3 825	12,9	487	1,7	28	0,1	122	0,4	28 048	100
79	Zinc et ouvrages en zinc	25 766	63,1	499	1,2	2 282	5,6	96	0,2	12 184	29,8	40 827	100
80	Étain et ouvrages en étain	11 248	25,6	27	0,1	4 841	11,0	1	-	27 753	63,3	43 870	100
81	Autres métaux communs; carbures; ouvrages en ces matières	140 736	73,8	-	-	19 839	10,4	5 858	3,1	24 172	12,7	190 605	100
<b>TOTAL DES IMPORTATIONS DE PRODUITS MINÉRAUX</b>													
TOTAL DES IMPORTATIONS		11 140 631	51,7	141 859	0,7	3 973 645	18,4	441 460	2,0	5 841 529	27,1	21 539 124	100
CANADIENNES		87 802 586	64,6	1 729 848	1,3	15 573 781	11,5	9 517 454	7,0	21 298 050	15,7	135 921 719	100
POURCENTAGE DES IMPORTATIONS DE PRODUITS MINÉRAUX PAR RAPPORT AUX IMPORTATIONS CANADIENNES TOTALES		12,7		8,2		25,5		4,6		27,4		15,8	

Source : Statistique Canada, no du catalogue 65-006 (publication trimestrielle).

1 Désigne un groupe de produits minéraux compris dans le *Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises*, en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1988. Les statistiques sur le commerce extérieur du Canada sont classées selon le *Système harmonisé*. 2 La valeur totale des importations de charbon, incluse dans le chapitre 27, est de 684 millions de dollars.

- néant, CEE : Communauté économique européenne.

**TABEAU 5. PLACE QU'OCCUPE LE CANADA DANS LE MONDE COMME PRODUCTEUR DE CERTAINS MINÉRAUX IMPORTANTS, 1989P**

	Production mondiale	Ordre des cinq principaux pays				
		1	2	3	4	5
<b>Uranium (concentrés d'U)<sup>1</sup></b>	% du total des pays de l'Ouest t	<b>Canada</b> 11 350 <sup>a</sup>	É.-U. 5 320	Australie 3 660	France 3 240	Namibie 3 100
<b>Zinc (production des mines)</b>	milliers de t % du total mondial	<b>Canada</b> 1 216	U.R.S.S. 940 <sup>e</sup>	Australie 803	Chine 620	Pérou 597
<b>Gypse</b>	milliers de t % du total mondial	É.-U. 15 988	<b>Canada</b> 9 179	Iran 8 437	Chine 8 074	Japon 6 260
<b>Potasse (équivalent de K<sub>2</sub>O)</b>	milliers de t % du total mondial	U.R.S.S. 16,2	<b>Canada</b> 9,3	8,6	Allemagne de l'Est 8,2	France 6,4
<b>Nickel (production des mines)</b>	milliers de t % du total mondial	10 232	7 333	3 200	Allemagne de l'Ouest 2 186	1 595
<b>Cobalt (production des mines)</b>	t % du total mondial	U.R.S.S. 34,9	<b>Canada</b> 25,0	Nouvelle-Calédonie 10,9	Australie 7,5	Indonésie 5,4
<b>Concentrés de titane (ilménite)</b>	milliers de t % du total mondial	210	201	96	65	60
<b>Amiante</b>	milliers de t % du total mondial	23,5	22,5	10,8	7,3	6,7
<b>Molybdène (teneur en Mo)</b>	t % du total mondial	Zaïre 9 311	<b>Canada</b> 6 167	Zambie 4 488	U.R.S.S. 2 850 <sup>e</sup>	Cuba 2 000 <sup>e</sup>
<b>Métaux du groupe platine (production des mines)</b>	kg % du total mondial	Australie 32,7	<b>Canada</b> 21,6	Norvège 15,7	10,0	7,0
<b>Soufre élémentaire</b>	milliers de t % du total mondial	1 764	<b>Canada</b> 1 040 <sup>b</sup>	880	Afrique du Sud 725 <sup>c</sup>	Malaysia 497
<b>Aluminiun (métal de première fusion)</b>	milliers de t % du total mondial	29,5	29,5	14,7	12,1	8,3
<b>Cuivre (production des mines)</b>	milliers de t % du total mondial	U.R.S.S. 2 600 <sup>e</sup>	<b>Canada</b> 732	Bésil 230	Zimbabwe 190	Chine 160 <sup>e</sup>
<b>Piomb (production des mines)</b>	milliers de t % du total mondial	59,8	16,8	5,3	4,4	3,7
<b>Cadmium (production affinée)</b>	t % du total mondial	É.-U. 63 105	Chili 16 550	<b>Canada</b> 14 073	U.R.S.S. 11 500	Mexique 4 500
<b>Argent (production des mines)</b>	t % du total mondial	54,0	14,2	12,0	9,8	3,9
<b>Or (production affinée)</b>	t % du total mondial	Afrique du Sud 283 657	U.R.S.S. 127 500	<b>Canada</b> 10 389	Japon 1 845	Colombie 964
		135 800	44,9	3,7	0,7	0,3
		É.-U.	U.R.S.S.	<b>Canada</b>	Pologne	Mexique
		10 398	6 640	5 815	4 865	2 012
		26,0	16,6	14,6	12,2	5,0
		É.-U.	U.R.S.S.	<b>Canada</b>	Australie	Bésil
		4 030	2 380 <sup>e</sup>	1 555	1 242	888
		22,2	13,1	8,6	6,9	4,9
		Chili	É.-U.	U.R.S.S.	<b>Canada</b>	Zambie
		1 609	1 498	950	723	500
		17,8	16,6	10,5	8,0	5,5
		U.R.S.S.	Australie	É.-U.	Chine	<b>Canada</b>
		500 <sup>e</sup>	495	419	341 <sup>e</sup>	276 <sup>e</sup>
		15,0	14,8	12,6	10,2	8,3
		Japon	U.R.S.S.	É.-U.	Belgique	<b>Canada</b>
		2 724	2 600 <sup>e</sup>	1 550	1 741	1 620
		13,2	12,6	7,5	8,4	7,8
		Mexique	É.-U.	Pérou	U.R.S.S.	<b>Canada</b>
		2 306	2 007	1 840	1 500	1 371
		15,7	13,7	12,5	10,2	9,3
		Afrique du Sud	U.R.S.S.	É.-U.	Australie	<b>Canada</b>
		605	280 <sup>e</sup>	266	202	160
		30,8	14,2	13,5	10,3	8,1

<sup>1</sup> Total des pays de l'Ouest.  
<sup>a</sup> Comprend les quelque 31 tU récupérées par les producteurs d'Elliot Lake à partir des installations d'enrichissement et conversion des déchets. <sup>b</sup> Laitier titanifère tirant 80 % d'oxyde de titane. <sup>c</sup> Laitier titanifère tirant 85 % d'oxyde de titane.  
<sup>p</sup> : préliminaire. <sup>e</sup> : estimatif.



TABLEAU 4. PLACE QU'OCCEUPE LE CANADA DANS LE MONDE COMME PRODUCTEUR DE CERTAINS MINÉRAUX

IMPORTANTS, 1988

Ordre des cinq principaux pays

Production mondiale

	1	2	3	4	5
Uranium (concentrés d'U) <sup>1</sup>	Canada 12 460 <sup>a</sup>	E.-U. 5 190	Afrique du Sud 3 850	Namibie 3 600	Australie 3 530
Zinc (production des mines)	Canada 33,8 1 347 960	U.R.S.S. 14,1 960	Australie 10,5 759	Chine 9,8 527	Pérou 9,6 485
Gypse	% du total mondial milliers de t	U.R.S.S. 15,5 14 869	Canada 9,8 9 430	Allemagne 8,4 8 074	France 6,5 6 260
Potasse (équivalent de K <sub>2</sub> O)	% du total mondial milliers de t	11 000 34,9 10 139	8 311 26,4 6 234	Canada 26,4 11,1 3 510	de l'Ouest 2 290 7,3 2 850 <sup>a</sup>
Cobalt (production des mines)	% du total mondial t	Australie 34,9 1 025 <sup>b</sup>	Canada 21,4 1 025 <sup>b</sup>	Norvège 17,3 875	Afrique du Sud 9,8 2 850 <sup>a</sup>
Concentrés de titane (ilménite)	% du total mondial milliers de t	U.R.S.S. 28,6 1 622	Canada 18,1 1 025 <sup>b</sup>	Brésil 15,4 875	Zimbabwe 12,4 700 <sup>c</sup>
Amiante	% du total mondial milliers de t	U.R.S.S. 59,6 2 600 <sup>a</sup>	Canada 66,4 15,2	Nouvelle- Écosse 230 5,3	Australie 4,4 190
Nickel (production des mines)	milliers de t	205 23,7 E.-U.	217 25,1 Chili	71 8,2 Canada	62 7,2 U.R.S.S.
Molybdène (teneur en Mo)	% du total mondial t	94 472 43 051 E.-U.	15 527 16,4 U.R.S.S.	12 494 13,2 Canada	11 500 4,7 Mexique
Métaux du groupe platine (production des mines)	kg	282 756 47,1 E.-U.	127 500 45,1 U.R.S.S.	13 444 4,8 Canada	1 817 0,6 Colombie
Soufre élémentaire	% du total mondial milliers de t	39 481 9 618 E.-U.	7 178 18,2 U.R.S.S.	6 050 15,3 Canada	5 004 12,7 Mexique
Aluminium (mélange de première fusion)	% du total mondial milliers de t	17 529 3 944 E.-U.	2 440 <sup>a</sup> U.R.S.S.	1 535 8,8 Canada	1 141 6,5 Australie
Piomb (production des mines)	% du total mondial milliers de t	3 439 520 <sup>a</sup> U.R.S.S.	462 13,4 Australie	393 11,2 E.-U.	367 5,0 Canada
Cuivre (production des mines)	% du total mondial milliers de t	8 827 1 451 Chili	1 420 16,1 E.-U.	990 11,2 U.R.S.S.	776 8,8 Canada
Cadmium (production affinée)	% du total mondial t	21 627 2 650 <sup>a</sup> U.R.S.S.	2 614 12,1 Japon	1 885 8,7 E.-U.	1 807 8,4 Belgique
Argent (production des mines)	% du total mondial t	14 450 2 359 Mexique	1 661 11,5 U.R.S.S.	1 580 10,9 Pérou	1 552 10,7 Canada
Or (production affinée)	% du total mondial t	1 826 618 Afrique du Sud	280 <sup>a</sup> U.R.S.S.	201 E.-U.	154 Australie

<sup>1</sup> Total des pays de l'Ouest.  
<sup>a</sup> Ne comprend pas les quelques 70 tU récupérées par les producteurs d'Elliot Lake à partir des installations d'enrichissement et conversion des déchets.  
<sup>b</sup> Laitier titanière.  
<sup>c</sup> Laitier titanière titrant 85 % d'oxyde de titane.  
 ● : estimatif.

TABLEAU 3. PRIX DES MÉTAUX, 1991

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai
<b>Cuivre</b> Electrolytique, producteur des E.-U., f. à b. à l'affinere, cents US Electrolytique, COMEX, 1 <sup>re</sup> pos. plus 5 cents, cents US Electrolytique, prix agréé pour la catégorie «A» au LME, cents US	113,214	113,612	112,553	111,727	104,174
<b>Plomb</b> New York, cents US Montréal, cents CAN Complant au LME, cents US	33,786 39,875 27,203	33,000 38,000 26,896	33,000 38,000 27,322	33,000 38,000 27,224	33,000 38,000 25,155
<b>Argent</b> Handy & Harmon, cents US par oz troy Handy & Harmon, cents CAN par oz troy	402,818 465,617	372,342 429,906	396,900 459,174	397,068 457,939	404,068 464,517
<b>Zinc</b> Complant au LME, qualité supérieure spéciale, cents US Amérique du Nord, qualité supérieure spéciale, cents US <sup>1</sup>	54,471 58,083	53,892 55,931	54,366 56,109	56,891 57,628	49,482 49,837
<b>Étain</b> Coutiers à New York, cents US Metals Week, moyenne composée, cents US	259,278 368,215	257,438 364,882	255,313 360,747	259,000 362,040	263,833 368,334
<b>Or</b> London, cours de l'après-midi, dollars US par oz troy	383,639	363,830	363,335	358,379	356,945
<b>Mercur</b> Coutiers à New York, dollars US par flasque	177,143	158,947	142,857	122,273	115,000
<b>Nickel</b> Coutiers à New York, cathode, dollars US Complant au LME, dollars US	3,936 3,887	4,065 3,934	4,046 3,947	4,233 4,093	4,012 3,834
<b>Antimoine</b> Coutiers à New York, cents US	78,381	84,158	84,571	84,000	84,000
<b>Platine</b> New York, affiné, dollars US par oz troy	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
<b>Cadmium</b> Coutiers à New York, dollars US	2,905	2,589	2,031	1,955	2,000
<b>Aluminium</b> Complant au LME, cents CAN Complant au LME, cents US	79,442 68,727	78,798 68,247	78,504 67,857	72,811 63,133	67,582 58,788
<b>Cobalt</b> Grenaille/cathode/250 kg, dollars US Cathode au comptant des E.-U., dollars US	11,000 15,375	11,000 14,375	11,000 13,838	11,000 13,888	11,000 14,225
<b>Tungstène</b> Mineral (London Metal Bulletin), bas, dollars US/l.m.	37,000	43,000	45,875	48,500	54,000
<b>Molybdène</b> Metals Week, oxyde, courtier, dollars US	2,672	2,557	2,476	2,506	2,445
<b>Uranium</b> Nueco, dollars US, U308	9,700	9,100	9,500	9,300	9,300

Sources : Metals Week, The Northern Miner.  
La moyenne du taux de change aux États-Unis est de 1,1559 pour janvier, de 1,1546 pour février, de 1,1569 pour mars, de 1,1533 pour avril et de 1,1496 pour mai.  
E.-U. : États-Unis.  
1 Cette nouvelle série de prix a débuté en janvier 1991.

Remarque : Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en livre.

TABLEAU 2. CANADA : PRODUIT INTÉRIEUR RÉEL BRUT AU COÛT DES FACTEURS PAR INDUSTRIE, SELON LES PRIX MENSUELS DE 1986 (DÉSAISONNALISÉS AUX TAUX ANNUELS)

Secteur de l'industrie	1991				1990	1991
	Avril	Mars	Février	Janvier	Avril	Avril 1991
	Avril 1991	Avril	Février	Janvier	Avril	Avril 1991
	Variations en %					

Ensemble de l'économie	511 708,8	497 569,6	498 281,7	498 207,8	502 455,2	-1,8
Industrie primaire	10 804,8	10 218,0	9 997,2	9 800,4	9 717,6	-10,1
Agriculture	2 766,0	2 019,6	1 959,6	2 030,4	2 100,0	-24,1
Forêts	2 766,0	2 019,6	1 959,6	2 030,4	2 100,0	-24,1
Pêche et piégeage	1 111,2	1 124,4	1 122,0	1 118,4	1 154,4	3,9
Mines, carrières et puits de pétrole	19 807,2	19 980,0	20 012,4	19 603,2	19 566,0	-1,2
Industrie minière	6 373,2	6 007,2	6 241,2	6 109,2	6 146,4	-3,6
Mines d'or	1 533,6	1 497,6	1 546,8	1 554,0	1 603,2	4,5
Mines de fer	478,8	424,8	434,4	481,2	469,2	-2,0
Autres mines de métaux	2 550,0	2 397,6	2 400,0	2 352,0	2 310,0	-9,4
Mines de non-métaux	547,2	547,2	564,0	582,0	537,6	-1,8
Mines d'amiante	85,2	87,6	86,4	69,6	90,0	5,6
Combustibles minéraux	1 054,8	903,6	1 063,2	928,8	982,8	-6,8
Mines de charbon	11 421,6	11 799,6	11 806,8	11 598,0	11 484,0	0,5
Industrie secondaire	92 125,2	84 999,3	84 486,8	84 044,9	85 504,6	-7,2
Fabrication	43 440,0	41 316,1	41 428,6	40 930,9	41 129,0	-5,3
Fabrication de produits durables	48 685,2	43 683,2	43 058,2	43 114,0	44 375,6	-8,9
Industrie de métaux de première fusion	6 528,0	6 172,0	6 271,5	6 226,2	6 341,4	-2,9
Industrie de l'acier de première fusion	2 701,2	2 288,4	2 365,2	2 266,8	2 354,4	-12,8
Usines de tubes et tuyaux d'acier	301,2	364,8	378,0	400,8	408,0	35,5
Fonderies de fer	376,8	328,2	308,6	314,7	323,3	-14,2
Fonte et affinage	2 296,8	2 414,4	2 456,4	2 503,2	2 487,6	8,3
Produits minéraux non métalliques	3 033,6	2 296,1	2 278,6	2 246,4	2 313,7	-23,7
Industrie des produits d'argile	176,4	91,8	101,1	111,7	125,0	-29,1
Cimenterie	388,8	296,4	309,6	307,2	307,2	-21,0
Industrie du béton prêt à l'emploi	494,4	327,7	330,0	319,4	321,8	-34,9
Industrie de la construction	34 491,6	32 216,4	31 306,8	30 675,6	30 760,8	-10,8
Transport et entreposage	22 808,4	21 291,6	21 345,6	21 336,0	21 648,0	-5,1
Communications	18 660,0	19 225,2	19 263,6	19 509,6	19 789,2	6,1
Autres services publics	15 698,4	16 672,8	15 763,2	16 172,4	16 114,8	2,7
Commerce de gros	27 766,8	24 807,6	25 228,8	26 134,8	26 672,4	-3,9
Commerce de détail	31 417,2	29 267,2	30 287,4	29 885,4	30 065,2	-4,3
Finances, assurances et biens immobiliers	79 975,2	81 208,8	82 977,6	83 044,8	84 276,0	5,4
Services communautaires, aux entreprises et individuels	64 017,6	63 336,3	63 099,1	63 357,9	63 493,8	-0,8

Remarque : Il est fort possible que les totaux ne correspondent pas, car toutes les composantes ne sont pas incluses.

TABLEAU 1b. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

	1990		1991		Variations en pourcentage					
	Mars	Avril	Total, 4 mois	Mars	Avril	Total, 4 mois	Avril 1991 Avril 1990	Avril 1991 Mars 1991	Quatre mois 1991 1990	
(milliers de tonnes sauf indication contraire)										
Métaux										
Cuivre		75,6	65,6	271,4	71,7	78,4	279,8	19,5	9,3	3,1
Or	kg	13 599,6	13 800,9 <sup>r</sup>	52 633,8 <sup>r</sup>	14 710,7 <sup>r</sup>	15 162,7	55 392,0	9,9	3,1	5,2
Minéral de fer		1 365,7	2 420,1	6 169,2	1 323,3	2 907,9	7 246,8	20,2	119,8	17,5
Plomb		21,6	19,6	75,1	14,4	8,4	49,6	-57,0	-41,3	-34,0
Molybdène	t	1 344,2 <sup>r</sup>	1 109,0 <sup>r</sup>	5 302,8 <sup>r</sup>	1 035,6	995,4	4 289,7	-10,2	-3,9	-19,1
Nickel		17,8	17,0	68,5	14,6	14,0	57,0	-17,9	-4,1	-16,9
Argent	t	119,0	122,0 <sup>r</sup>	477,2 <sup>r</sup>	113,3	110,4	436,1	-9,6	-2,6	-8,6
Uranium <sup>1</sup>	t	1 026,4 <sup>r</sup>	1 234,0	4 493,4	590,3	557,0	2 230,8	-54,9	-5,6	-50,4
Zinc		128,9	108,5	438,7	86,5 <sup>r</sup>	54,4 <sup>r</sup>	276,5	-49,9	-37,2	-37,0
Non-métaux										
Amiante Produits d'argile	milliers de \$	49,0	53,2	205,6	43,9	53,1	197,1	-0,1	21,0	-4,1
Gypse		11 349,0 <sup>r</sup>	15 596,7 <sup>r</sup>	46 919,5	7 691,1	11 058,1	26 895,6	-29,1	43,8	-42,7
Potasse (K <sub>2</sub> O)		670,3	692,7	2 669,6	476,8	546,4	2 163,1	-21,1	14,6	-19,0
		703,0 <sup>r</sup>	860,6	2 685,6	676,4	761,9	2 586,6	-11,5	12,7	-3,7
Ciment		767,2	867,8 <sup>r</sup>	2 648,1 <sup>r</sup>	449,7	816,1	1 945,1	-6,0	81,5	-26,5
Chaux		210,5	208,6	822,9	183,4	200,0	758,2	-4,1	9,1	-7,9
Sel		581,9	766,8 <sup>r</sup>	3 217,3 <sup>r</sup>	537,1 <sup>r</sup>	917,4	3 094,5	19,6	70,8	-3,8
Combustibles										
Charbon	millions de m <sup>3</sup>	6 087,4	5 991,5	23 773,0	6 244,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gaz naturel	milliers	10 400,0	10 042,0	41 912,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pétrole brut et équivalent	de m <sup>3</sup>	8 403,0	7 902,0 <sup>r</sup>	31 351,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tU = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).<sup>r</sup> : révisé; n.d. : non disponible.

Remarque : Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non selon les chiffres arrondis indiqués.



**TABLEAU 1a. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA**

	1990				1991				Variations en pourcentage					
	Janvier		Février		Janvier		Février		Février 1991 Février 1990		Février 1991 Janvier 1991		Deux mois 1991 1990	
	Total, 2 mois		Total, 2 mois		Total, 2 mois		Total, 2 mois							
(milliers de tonnes sauf indication contraire)														
Métaux														
Cuivre	65,9	64,2	130,1	60,4	69,3 <sup>r</sup>	129,7	8,0	14,9	-0,3					
Or	13 008,0	12 225,3	25 233,3	12 498,7 <sup>r</sup>	13 019,9 <sup>r</sup>	25 518,6	6,5	4,2	1,1					
Minéral de fer	1 258,0	1 125,4	2 383,4	1 325,7	1 689,8	3 015,5	50,1	27,5	26,5					
Plomb	17,7	16,2	33,9	13,0	13,8	26,8	-14,9	6,5	-21,0					
Molybdène	1 555,7 <sup>r</sup>	1 293,8 <sup>r</sup>	2 849,5 <sup>r</sup>	1 206,8	1 051,9	2 258,7	-18,7	-12,8	-20,7					
Nickel	17,0	16,8	33,7	15,1	13,4	28,4	-20,2	-11,1	-15,7					
Argent	102,7	133,4	236,1	92,7 <sup>r</sup>	119,7 <sup>r</sup>	212,4	-10,3	29,2	-10,1					
Uranium <sup>1</sup>	1 334,0	898,9	2 233,0	457,0	626,4	1 083,5	-30,3	37,1	-51,5					
Zinc	122,0	79,4	201,4	70,9 <sup>r</sup>	64,8 <sup>r</sup>	135,6	-18,5	-8,6	-32,7					
Non-métaux														
Amiante	55,8	47,6	103,4	50,5	49,5 <sup>r</sup>	100,1	4,1	-2,0	-3,2					
Produits d'argile	110 979,2	8 994,5 <sup>r</sup>	19 973,7	3 957,1	4 189,3	8 146,4	-53,4	5,9	-59,2					
Gypse	714,8	591,7	1 306,6	620,0	520,1	1 140,0	-12,1	-16,1	-12,7					
Potasse (K <sub>2</sub> O)	568,2	553,8	1 122,0	595,9	552,5	1 148,3	-0,2	-7,3	2,3					
Ciment	486,8 <sup>r</sup>	526,4	1 013,2	304,3	375,1	679,3	-28,7	23,3	-32,9					
Chaux	209,2	194,6	403,8	201,4	173,5	374,9	-10,9	-13,8	-7,2					
Sel	1 061,1	807,6 <sup>r</sup>	1 868,7 <sup>r</sup>	925,6 <sup>r</sup>	714,3 <sup>r</sup>	1 640,0	-11,5	-22,8	-12,2					
Combustibles														
Charbon	6 306,8 <sup>r</sup>	5 387,3 <sup>r</sup>	11 694,1 <sup>r</sup>	5 935,2 <sup>r</sup>	5 890,1	11 825,3	9,3	-0,8	1,1					
Gaz naturel	11 340,0	10 130,0	21 470,0	12 361,0	10 324,0	22 685,0	1,9	-16,5	5,7					
Pétrole brut et équivalent	7 889,0 <sup>r</sup>	7 157,0 <sup>r</sup>	15 046,0	8 344,0 <sup>r</sup>	7 798,0	16 142,0	9,0	-6,5	7,3					

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tU = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> : révisé.

Remarque : Les variations en pourcentage ont été calculées selon la production actuelle et non selon les chiffres arrondis indiqués.

TABLEAU 1. PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINÉRAUX AU CANADA

	1989		1990		Variations en pourcentage			
Métaux	1989		1990		Variations en pourcentage			

Les tableaux 14 à 18 renferment une vaste gamme de données ayant trait au transport par train et par bateau de minéraux bruts et de produits minéraux ouvrés. Les tableaux 14 et 15 donnent des renseignements sur la quantité de minéraux bruts et de produits minéraux ouvrés transportés par chemin de fer canadien au cours des années 1987 à 1989. Le tableau 16 regroupe des données chronologiques se rapportant aux matières transportées par chemin de fer canadien pendant les années 1960 à 1989. Le tableau 17 présente le tonnage de minéraux bruts et de produits minéraux ouvrés transportés sur la Voie maritime du Saint-Laurent au cours des années 1988 à 1990 et le tableau 18 renferme des données chronologiques pour les années 1960 à 1990.

Les tableaux 19 et 20 font état des dépenses d'exploration et d'immobilisations engagées par l'industrie minière au cours des années 1989 à 1991, par catégorie d'exploitation minière et dans les provinces et les territoires, respectivement.

Les tableaux 21 et 22 présentent les dépenses d'immobilisations et les frais de réparation pour les années 1989 à 1991. Les données pour 1990 sont provisoires et les données pour 1991 reflètent les intentions des entreprises pour cette année. Le tableau 21 répartit ces dépenses par secteur industriel et le tableau 22 fournit les données concernant l'industrie minière, par région.

Les tableaux 23 et 24 renferment eux aussi des données sur les dépenses d'immobilisations et les frais de réparation. Le tableau 23 énumère les dépenses engagées par l'industrie minière au cours des années 1985 à 1991. Le tableau 24 montre les dépenses des industries de fabrication de produits minéraux au cours de la même période.

Le tableau 25 présente, dans l'ordre chronologique, les dépenses d'immobilisations de l'industrie du pétrole, l'industrie du gaz naturel et des industries connexes au cours des années 1981 à 1991.

production de 1 % dans les industries du gaz naturel et du pétrole brut. Cette dernière baisse a toutefois été quelque peu compensée par un accroissement de la production des mines de charbon de 5,8 %. La production dans l'industrie minière, exception faite des combustibles minéraux, a augmenté de 0,6 %.

Le tableau 3 renferme les prix de certains métaux pendant les mois de janvier à mai 1991.

Les tableaux 4 et 5 constituent un sommaire de la position du Canada dans le monde pour la production de certains minéraux en 1988 et en 1989. En 1989, le Canada s'est classé au premier rang pour la production d'uranium et de zinc, au deuxième pour la production de gypse, de nickel, de potasse, de cobalt, de concentrés de titane et d'amiante, et au troisième rang pour la production de molybdène, de métaux du groupe platine, de soufre élémentaire et d'aluminium de première fusion.

Les tableaux 6 et 7 rendent compte des importations et des exportations de produits minéraux en 1990, par pays ou groupe de pays et par groupe de produits. En raison de l'intérêt manifesté à l'égard de récentes négociations commerciales internationales, le commerce avec le Mexique constitue un élément distinct dans ces tableaux.

Les tableaux 8 et 9 fournissent des données sur les indices des prix de vente pour les matières premières minérales et pour les industries de fabrication des produits minéraux pour la période de 1984 à 1990.

Les tableaux 10, 11 et 12 résument les principales statistiques des industries de fabrication de produits minéraux. Le tableau 10 fournit des données détaillées pour 1988, le tableau 11 présente une ventilation régionale des principales statistiques pour cette année et le tableau 12 renferme des données chronologiques pour les années 1980 à 1988.

Le tableau 13 regroupe des données sur l'emploi, les salaires et les traitements dans les industries de fabrication de produits minéraux de 1982 à 1988.



1986. La livraison de juin 1990 du catalogue no 15-001 de Statistique Canada (*Produit intérieur brut par industrie*), publiée en octobre, est la première où la nouvelle année de base a été appliquée. Elle contient des données historiques en prix de 1986 qui portent sur la période allant de 1986 à 1989 inclusivement. Les données du PIB en dollars de 1986 pour les années de 1961 à 1985 inclusivement ont été publiées par Statistique Canada à la fin de novembre 1990.

Les données du PIB sont présentées chaque mois par Statistique Canada et soumises à un processus de révision continu.

Le PIB a augmenté de 0,9 % en avril 1991, après un faible gain de 0,1 % en février et une stabilité absolue en mars. Ces hausses, réparties entre divers secteurs de l'industrie, ont relevé la production d'environ 1 % par rapport aux niveaux de janvier, en la maintenant toutefois inférieure de quelque 2 % par rapport aux niveaux records atteints au début de 1990.

Après avoir baissé pendant huit mois consécutifs, la production dans le secteur de la fabrication a augmenté de 1,7 % en avril, soit la hausse mensuelle la plus élevée depuis décembre 1986 et la plus forte contribution à l'augmentation de la production dans les industries productrices de biens. Parmi les accroissements notables de la production dans cette industrie, notons les produits minéraux non métalliques (3,0 %), les métaux ouvrés (2,2 %) et les métaux de première fusion (1,9 %). Après des diminutions importantes en février et en mars, la production dans le secteur de la construction a enregistré un gain de 0,3 % en avril par suite d'une hausse de 1,6 % dans le secteur de la construction domiciliaire, en raison d'une activité accrue dans la construction de maisons unifamiliales et jumelées.

Les industries exploitant des ressources naturelles, particulièrement l'industrie des pâtes et papiers, les usines de fusion et les affineries, ont continué à réduire leur production à cause du niveau invariablement peu élevé de leurs exportations. La production dans les mines, les carrières et les industries de l'exploitation des puits de pétrole a diminué d'un faible 0,2 %, principalement en raison d'une baisse de la

Le sommaire statistique de l'industrie minière du Canada que vous trouverez ci-après a été établi d'après les données disponibles depuis le numéro de janvier de la présente publication.

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

### TENDANCES ÉCONOMIQUES

Les tableaux 1, 1a et 1b présentent une comparaison du volume de production des principaux minéraux du Canada pendant les mois de décembre 1990, de janvier et de février 1991, et de mars et d'avril 1991 et les mois correspondants de l'année précédente, ainsi que les totaux de l'année à ce jour.

Le tableau 2 fournit des données sur le produit intérieur brut (PIB) canadien au coût des facteurs par industrie en prix de 1986. Ces données sont annualisées et désaisonnalisées. On obtient le taux annuel pour chaque mois en multipliant par douze le chiffre du mois. Cependant, s'il est survenu au cours d'un mois donné des événements particuliers, par exemple une grève, les données annualisées refléteront ce biais.

Le coût des facteurs est le coût évalué à l'exclusion des taxes et des droits d'accise ainsi que des taxes de vente provinciales et municipales. Cependant, il englobe le montant des subventions et d'autres taxes qui ne sont pas perçues en fonction des niveaux de production ou de vente.

Les données désaisonnalisées représentent des séries chronologiques d'où les effets des fluctuations saisonnières répétitives et clairement définies ont été supprimés. Cette méthode permet de déceler des tendances économiques qui, autrement, auraient pu être masquées. Les facteurs saisonniers comprennent par exemple le climat, les pratiques commerciales et des fêtes comme Noël et Pâques.

En raison de la conversion à une nouvelle année de base, le PIB canadien au coût des facteurs par industrie, établi par Statistique Canada, est maintenant exprimé en dollars de



19	Emploi, salaires et traitements dans l'industrie de fabrication de produits minéraux au Canada, 1982 à 1988
21	Canada : minéraux bruts transportés par chemin de fer canadien, 1987 à 1989
22	Canada : produits minéraux ouvrés transportés par chemin de fer canadien, 1987 à 1989
23	Canada : minéraux bruts et produits minéraux ouvrés transportés par chemin de fer canadien, 1960 à 1989
24	Canada : minéraux bruts et produits minéraux ouvrés transportés sur la Voie maritime du Saint-Laurent, 1988 à 1990
25	Canada : minéraux bruts et produits minéraux ouvrés transportés sur la Voie maritime du Saint-Laurent, 1960 à 1990
26	Dépenses d'exploration et d'immobilisations de l'industrie minière au Canada, selon le type d'activités, 1989 à 1991
28	Dépenses d'exploration et d'immobilisations de l'industrie minière au Canada, par province et par territoire, 1989 à 1991
30	Dépenses d'immobilisations et de réparation par secteur industriel sélectionné au Canada, 1989 à 1991
31	Dépenses d'immobilisations et de réparation de l'industrie minière par région géographique au Canada, 1989 à 1991
32	Dépenses d'immobilisations et de réparation de l'industrie minière au Canada, 1985 à 1991
33	Dépenses d'immobilisations et de réparation de l'industrie de fabrication de produits minéraux au Canada, 1985 à 1991
34	Dépenses d'immobilisations de l'industrie du pétrole et de l'industrie du gaz naturel, ainsi que des industries connexes au Canada, 1981 à 1991

## TABLE DES MATIÈRES

Page

### TENDANCES ÉCONOMIQUES

CONTRIBUTION DE L'INDUSTRIE MINÉRALE À L'ÉCONOMIE  
CANADIENNE EN 1990

36

### MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

44

Prix des métaux non ferreux et des métaux précieux

44

### ARTICLES SPÉCIAUX

45

Faits saillants – recensement des carrières et des sablières pour 1989

45

Statistiques fédérales-provinciales sur l'exploration minérale

45

### NOUVELLES PUBLICATIONS

58

## LISTE DES TABLEAUX

1, 1a, 1b Production des principaux minéraux au Canada

3

Canada : produit intérieur réel brut au coût des facteurs par industrie,  
selon les prix mensuels de 1986

6

Prix des métaux, 1991

7

Place qu'occupe le Canada dans le monde comme producteur de certains  
minéraux importants, 1988

8

Place qu'occupe le Canada dans le monde comme producteur de certains  
minéraux importants, 1989

9

Importations des produits minéraux par pays et par groupe de produits  
minéraux selon le Système harmonisé, 1990

10

Exportations des produits minéraux par pays et par groupe de produits  
minéraux selon le Système harmonisé, 1990

11

Indices de prix de vente de matières premières minérales au Canada,  
1984 à 1990

12

Indices de prix de vente au Canada pour l'industrie de fabrication de  
produits minéraux, 1984 à 1990

13

Principales données statistiques de l'industrie de fabrication de produits  
minéraux au Canada, 1988

14

Principales données statistiques de l'industrie de fabrication de produits  
minéraux au Canada par région, 1988

16

Principales données statistiques de l'industrie de fabrication de produits  
minéraux au Canada, 1980 à 1988

18



## À NOS LECTEURS

Vous vous demandez peut-être pour quelles raisons le *Rapport mensuel de l'industrie minière du Canada* n'a pas été publié depuis le numéro de janvier 1991. Notre explication pourrait se résumer en trois mots : service, contenu, coût.

Cette année, Énergie, Mines et Ressources Canada s'est donné une nouvelle mission, qui se définit comme suit :

«Énergie, Mines et Ressources Canada amènera les Canadiens à mieux comprendre la vraie nature de notre vaste territoire, ainsi qu'à mettre en valeur et à utiliser de façon rationnelle nos ressources minérales et énergétiques. Nous servons le Canada en ayant recours aux talents, aux connaissances et aux compétences de notre équipe.»

Dans l'esprit de notre nouvelle mission, nous passons en revue nos publications en vue de fournir à tous les Canadiens les renseignements objectifs dont ils ont besoin et ce, de façon rentable, tout en respectant des délais raisonnables et les demandes présentées.

Vous avez probablement remarqué que le *Rapport mensuel de l'industrie minière du Canada* est maintenant davantage axé sur les statistiques minérales. Or, ces statistiques ne sont pas toujours disponibles chaque mois. Nous croyons qu'il existe des moyens plus rentables de répondre aux besoins du public canadien dans ce domaine. C'est pourquoi le présent numéro met un terme à la publication de ce rapport.

Nous avons besoin de votre aide pour identifier un instrument de communication qui nous permettrait de diffuser en temps opportun des renseignements statistiques sur l'industrie minière du Canada. Par conséquent, nous vous demandons de bien vouloir remplir le *Questionnaire pour le client* inséré dans cette publication et de nous le retourner dans l'enveloppe adressée et affranchie ci-jointe.

Ron R. Sully  
Sous-ministre adjoint  
Secteur de la politique minière





# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## RAPPORT MENSUEL

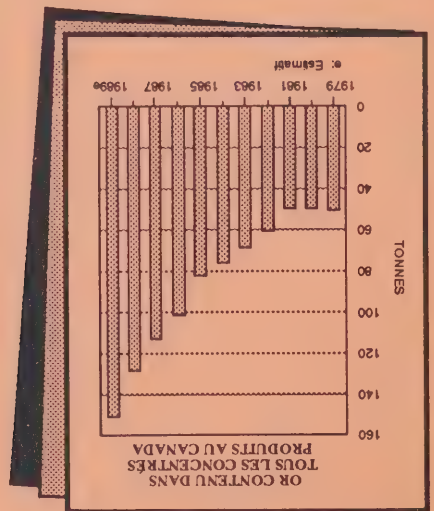


Energie, Mines et  
Ressources Canada  
Energy, Mines and  
Resources Canada



# L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

## L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA



Août/Septembre 1991

Canada

Energie, Mines et  
Ressources Canada  
L'hon. Jake Epp,  
Ministre



L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES

NOTRE FORCE CRÉATRICE











